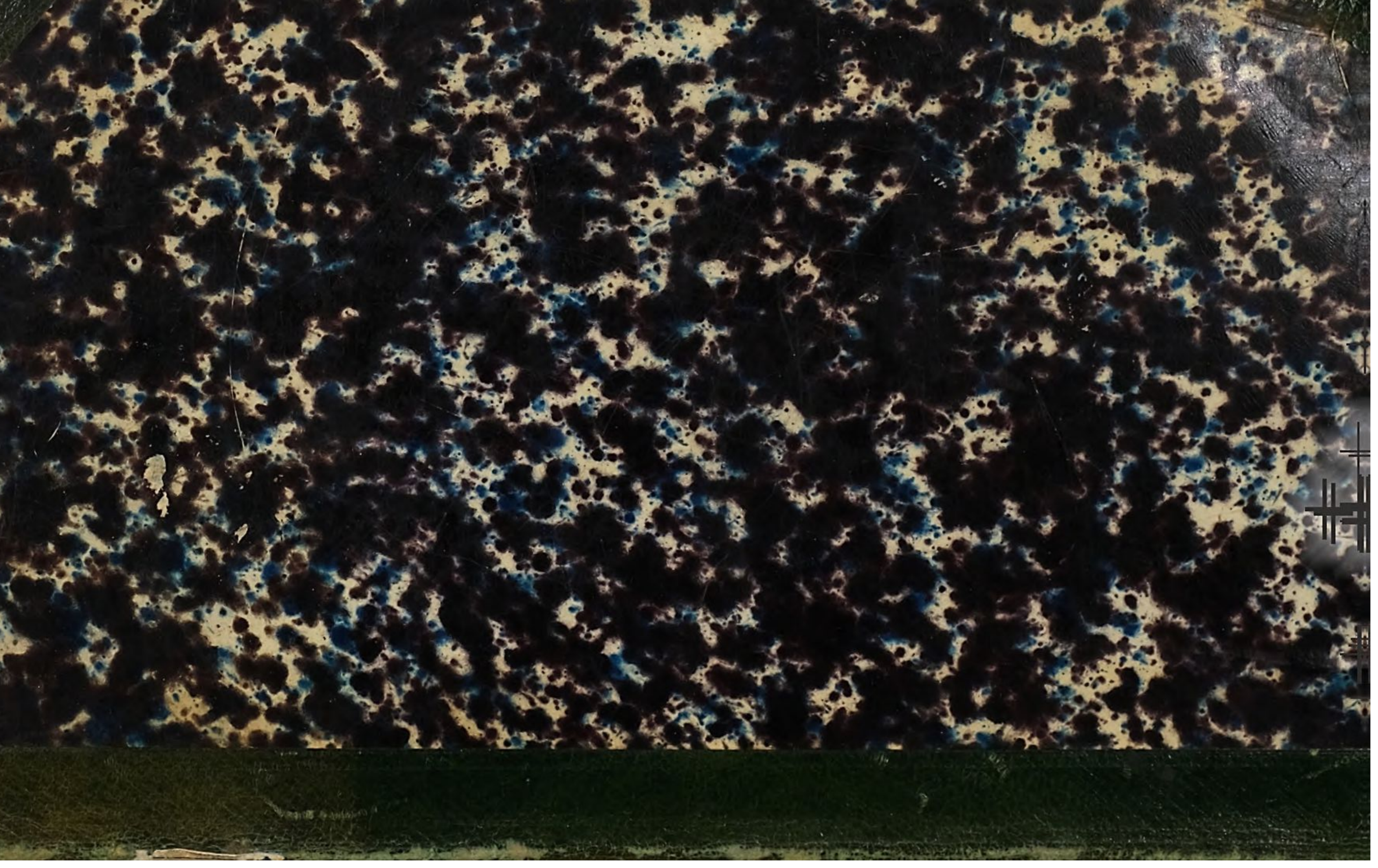


Rat. XL.
№ 23d.

Nat. 1594

-9-

Oberschule f. M. Kempten/Allg.
Lehrerbücherei
F.D.I./S. 162 Nr. 3774

# Deutschlands

# kryptogamische

# Gewächse,

oder

## Deutschlands Flora 9ter Band.

## *Kryptogamie.*

(Schwämme.)

Von

[avid Nathanael Friedrich]

**Dr. D. Dietrich.**

Stadtbibliothek
Augsburg

*Mit colorirten Abbildungen.*

**Jena,**
in Commission bei A. Schmid.
**1848.**

# Deutschlands

# Kryptogamische

# Gewächse,

von

Dr. Ludwig Rabenhorst.

(Schwämme.)

Von

Dr. Dietrich.

Staatsbibliothek
Augsburg

87. 1970. 106

Jena,

in Commission bei A. Schmid.

1848.

B. *Clavati Fries.* **Keulenpilze, Stockmorcheln.** Schläuche frei, auf einem vom Strunk wenig verschiedenem keulenrörmigen Körper, ohne Schleier.

## Uebersicht der Gattungen.

15. **SPARASSIS Fries.** Fleischig, verworrenästig; Aeste breit, glatt, auf beiden Seiten Schläuche tragend; Strunk sehr dick, knollig, fleischig, von der Saamenhaut geschieden.

16. **CLAVARIA Vaill.** Fleischig, ästig, oder einfache Keulen bildend, Aeste abgestutzt, walzenförmig, von der Saamenhaut, die nur an der Spitze dünne Schläuche trägt, ganz überzogen; Erdspitze zum Theil essbar.

17. **GEOGLOSSUM Pers.** Bildet eine aufrechte, fleischige, zusammengedrückte Keule, welche sich unten in einen Stiel verlängert, und schaufelförmig erscheint; Saamenhaut umgiebt die ganze Keule, und ist vom Strunk geschieden. Schwarze, schwarzgrüne oder dunkelrothe auf der Erde vorkommende Schwämme.

18. **SPATHULARIA Pers.** Keulenförmig, fleischig, aufrecht, einfach, schaufelförmig, von der gefärbten Saamenhaut gänzlich bedeckt, diese besteht aus länglichen Schläuchen, welche die Saamenhaut wegschnellen.

19. **MITRARIA Fries.** Strunk fleischig, einfach; Keule oval, glatt, durchaus mit länglichen Schläuchen, welche die Saamen wegschnellen, bedeckt.

20. **TYPHULA Fries.** Keulenförmig, einfach oder ästig, Keule walzenförmig. Saamen in verkrümmten Schläuchen. Strunk klein, haarförmig. Auf faulen Blättern.

21. **PISTILLARIA Fries.** Einfach, walzenförmig, fleischig; Strunk nicht geschieden; Saamenhaut verwachsen; Schläuche verkümmert, den Saamen nur auf der Spitze tragend. Wächst im Frühjahr auf andern Pflanzen.

### 15. SPARASSIS Fries. Strunkschwamm.

1. *S. crispa Fries.* **Krauser St.** Strunk dick, wurzelnd, nur selten getheilt, von verschiedener Gestalt, weiss fleischig, voll, oder oft auch zellig, oben mit blattförmigen,

ausgebreiteten, platten, zusammenfliessenden, krausen, am Rande kammförmigen Aesten, auf beiden Flächen die winzigen, weissen Saamen in vollkommenen Schläuchen enthaltend. Elvella ramosa Schaeff.

Auf Sandboden in Nadelwäldern bei Jena. Kömmt auch anderwärts an ähnlichen Stellen, sowie auf freien Waldplätzen vor, erreicht oft die Grösse eines Menschenkopfes, und hat eine kugelige Form. Die Plättchen (Lamellen) laufen verworren durch einander, und geben dem Schwamm dadurch ein sehr krauses Ansehen. Gibt an Wohlgeschmack den Morcheln nichts nach, und ist daher zum Verspeissen sehr gesucht.

2. *S. brevipes Krumbh.* Kurzstrunkiger St. Strunk sehr kurz, dick, derb, innen weiss, Fleisch faserig, mit flachen, aufsteigenden, zusammenhängenden Aesten besetzt, welche lange, breite, gerundete, dünne, abgestutzte Blätter bilden.

In Böhmen. Kopfgross, polsterförmig, kugelig, von angenehmen Geruch und Geschmack, und desswegen wohl auch zu geniessen.

## 16. CLAVARIA Vaill. Keulenschwamm, Ziegenbärte.

Aufrechte ästige, oder einfache, keulenförmige Schwämme, welche sich durch Mangel eines Hutes auszeichnen, und bloss einen vielfach verästelten oder einfachen Strunk darstellen. Die Aeste und Keulen sind von dem sehr zarten Fruchtlager überzogen, dessen keulenförmige Sporenträger, die kleinen rundlichen, blassen, zu 4 beisammen sich befindenden Sporen enthalten.

*a. Botryoideae Nees.* Bärentatzen-Keulenschwämme. Strunk dick, oben oft sehr ästig; Aeste meist gleich hoch, stumpf. Es sind grösstentheils essbare Schwämme, welche wie Cantharellus esculentus zubereitet werden.

1. *C. Botrytis Pers.* Bärentatze. Strunk sehr dick, weisslich oft niederliegend; Aeste runzelig; Aestchen röthlich. Merisma Botrytis Spr. C. coralloides Bolt.

In Laub- und Nadelwäldern zwischen Gras und Moos. Erscheint im Frühjahr und Herbst, und wird allgemein verspeisst.

2. *C. formosa Pers.* Gelblicher K. Strunk dick, etwas knollig, an der Spitze getheilt; Aeste dick, aufsteigend, gerade oder abstehend, lang, straff, in viele rundliche, 2-theilige, an der Spitze gelbliche Aestchen getheilt.

Kömmt in Laub- und Nadelwäldern vor, meist in Gemeinschaft der vorigen Art. Ist fleischig, und hat einen angenehmen Geschmack.

3. *C. flava Pers.* Gelblicher Z. Strunk kurz, dick, fleischig, weisslich, in viele aufrechte, gleich hohe, verästelte Aeste getheilt; Aestchen gabelig, gelb. C. coralloides Bull. C. pallida Schaeff. C. aurea Schaeff. Merisma flavum Lenz.

An ähnlichen Orten wie die beiden vorigen Arten. Erscheint vorzüglich im Herbste, und wird gleichfalls gesammelt und genossen.

4. *C. grisea Pers.* Grauer K. Strunk aufrecht, dick, weiss, lang, grubig, an der Spitze ästig; Aestchen büschelig, aufsteigend, gekrümmt, gabelig, kammartig oder pfriemenförmig, grau, im Alter mit einem zimmetfarbenen Sporenpulver bestreut.

In Laubwäldern auf Grasplätzen. Erscheint im Herbste.

*b.* Ramariae Fries. *Strunk dünner, wie bei den vorigen, aufrecht, am Grunde faserig. Aeste schlanker.*

5. *C. pyxidata Pers.* Sehr ästig, blassbraun; Aeste und Aestchen in eine gezähnelte Röhre erweitert, die obersten sehr kurz.

An den Stämmen alter Fichten, im Spätsommer.

6. *C. cristata Pers.* Kammförmiger K. Rasenartig, ästig, eben, unbehaart, schneeweiss, oder weisslich, später etwas russbraun; Aeste oben verbreitert, kammförmig, spitz. C. albida Schaeff. Ramaria albida Holmsk.

In Wäldern auf faulem Holz und auf der Erde. Erscheint oft aschgrau und schwarz punktirt, oder der Stengel ist sehr lang, blendend weiss, und die Aeste an den Spitzen zusammengepresst, und borstig-dornig.

7. *C. grossa Pers.* Horniger K. Strunk weiss, haarig; Aeste dick, fest, fast verwachsen, aufsteigend, gabelig getheilt; Aestchen stumpf, gelblich, an den Spitzen getheilt.

An Baumstämmen und auf der Erde, im Herbste.

8. *C. rugosa Pers.* Runzeliger K. Stengel einfach oder ästig, an der Spitze unregelmässig getheilt; Aestchen klein, stachelförmig; Strunk einfach, eckig, grubig, nackt. C. elegans Bolt.

In Wäldern und Gärten zwischen Gras. Ist wegen seiner wässrigen Substanz nicht geniessbar.

9. *C. palmata Pers.* Handförmiger K. Blassbraun. Stengel dünn; bis zum Grunde getheilt, flach, gefurcht, an den Spitzen handförmig oder kammartig, mit scharfen pfriemenförmigen Zähnen.

In Laubwäldern. Ist geniessbar.

10. *B. stricta Pers.* Straffer K. Sehr ästig, blass, etwas graubraun, oder gelblich; Aeste und Aestchen straff, angedrückt, spitz. C. pallida Schaeff.

An Baumstämmen und auf der Erde. Erscheint im Spätsommer. Ist essbar.

11. *C. corniculata Schaeff.* Gehörnter K. Aufrecht, unten einfach, oben sehr ästig, schlank, gelb. Aestchen gabelig getheilt; Zipfel gekrümmt. C. muscoides L. C. furcata Pers.

Zwischen Gras und Moos. Erscheint im Spätherbst.

12. *C. abietina Schum.* Fichten-K. Sehr ästig, dunkel ochergelb, oder braun; Stengel weiss, filzig; Aeste gedrängt, gabelig getheilt, gleich hoch, gefurcht; Aestchen spitz. C. contrita Pers.

In Nadelwäldern. Erscheint im Herbst. Substanz weiss. Geschmack anfangs bitter, später scharf.

13. *C. amethystina Bull.* Amethystblauer K. Sehr ästig, violett; Aeste lang, gebogen, gabelig getheilt; Aestchen an den Spitzen abgestutzt gezähnelt. C. purpurea Schaeff.

Auf Heideboden, im August und September. Gehört unter die geniessbaren Pilze.

14. *C. fragilis Pers.* Zerbrechlicher K. Rasenartig, hohl, zerbrechlich, weiss, selten gelb, keulenförmig, stumpf, 1—3 Zoll lang, jung derb, später hohl. C. eburnea Pers. C. acuta Sibth. C. fistulosa Tode. C. gracilis Bolt.

Auf Heideboden in Nadelwäldern oft in grosser Menge.

15. *C. Kunzei Fries.* Kunzes K. Rasenartig, weiss; Aeste am Grunde verwachsen, nackt, glatt, aufrecht oder aufsteigend, an der Spitze gabelig, spitz oder verdickt, stumpf oder pinselförmig, abgestuzt, etwas flach gedrückt. C. Krombholzii Fries.

In Laubwäldern. Hat einen angenehmen, jedoch wässrigen Geschmack.

16. *C. bissiseda Pers.* Staubpilzartiger K. Aestig; Aestchen zottig, weiss, endlich kahl und blassbraun; Würzelchen staubartig.

An Eichenstämmen, im Herbst.

17. *C. crispula Fries.* Feingekräuselter K. Sehr ästig, ochergelb; Aeste vielbeugig, vielspaltig; Aestchen gespreizt. C. muscoides Bull. C. mucigena Schum.

Zwischen Moos auf der Erde und an Baumstämmen. Erscheint vom Juni bis Nov.

18. *C. pratensis Pers.* Wiesen-K. Rasenartig, gelb, sehr ästig; Aeste gespreizt; Aestchen gleich lang. C. muscoides Fl. dan. C. fastigiata Bull.

Auf Wiesen zwischen Moos, im Spätsommer.

19. *C. mucida Pers.* Schleimiger K. Heerdenweisse, sehr klein, weiss, einfach oder ästig, an der Spitze gelblich, etwas getheilt. C. pallida Fl. dan.

An faulem Holze, namentlich an abgefallenen Aestchen, erscheint das ganze Jahr.

*c.* Corynoideae Nees. *Einfache keulenförmige oder zungenförmige, einzelnstehende oder rasenartige, auf der Erde, selten auf Holz vorkommende Schwämme.*

20. *C. pistillaris L.* Herkuleskeule. Einfach, aufrecht, gross, keulenförmig, glatt oder faltig gerunzelt, an der Spitze sehr verdickt, spitz oder stumpf, im Alter rissig, am Grunde weisslich, nach der Spitze zu ochergelb, gelbroth oder fleischfarbig, innen derb, dicht, weiss, später fast baumwollenartig.

In Buchenwäldern, im Juli — Nov. Erscheint in sehr verschiedenen Formen, und erreicht eine Höhe von 2 Zoll bis zu 1 Fuss. Er gehört, besonders die grossen Exemplare zu den geniessbaren Schwämmen.

21. *C. ligula Pers.* Zungenförmiger K. Gruppenweisse, oder auch vereinzelt, aufrecht, keulenförmig, einfach, oben breiter und stumpf, unten dünner, gelblich, stielrund, später gefurcht, innen weiss, dicht, saftig, weich. C. caespitosa Wulf. C. luteola Pers. C. pistillaris Schrank. C. ligula et pulvinata Pers.

In Nadelwäldern sehr gemein, auf Nadeln und zwischen Moos.

22. *C. contorta Holmsk.* Gedrehter K. Aus faulen, nassen Zweigen hervorbrechend, verschiedengestaltig, runzelig, etwas gedreht, stumpf, kahl, gelblich, wässrig. Tremella ferruginea Schum.

An Erlen- und Birkenästen.

23. *C. juncea Fries.* Binsenförmiger K. Gesellig, dünn, schaff, blassbräunlich, an der kriechenden Basis faserig. C. hirta Fl. dan.

Zwischen abgefallenen Blättern im Herbst.

24. *C. flavipes Pers.* Gelbfüssiger K. Rasenartig, walzenförmig, zugespitzt, an der Spitze etwas gekrümmt, am Grunde gelb.

Auf der Erde zwischen Gras.

25. *C. aurantiaca Pers.* Klebriger K. Stengel aufrecht, büschelig wie die gabelig getheilten Aeste, feuerfarbig oder orangengelb, schmierig-klebrig.

Auf faulem Nadelholze zwischen Moos und auf der Erde sehr gemein.

26. *C. Ardenia Pers.* Langgestreckter K. Sehr lang, hohl, oben dicker, kastanienbraun, am Grunde filzig.

An faulem Holze, namentlich an Aesten von Tilia, Corylus u. s. w.

27. *C. inaequalis Fl. dan.* Ungleicher K. Büschelig, ungleich-lang, zerbrechlich, gelb; Keulen spitz, eckig oder rinnenförmig, zusammengepresst. C. fasciculata Vill. C. bifurca Bull. C. vermiculata Sow.

Auf Erde, zwischen Gras u. s. w.

28. *C. rufa Pers.* Heerdenweise, fuchsroth, verdickt, zusammengedrückt, öfters 2-spaltig, gedreht, ausgerandet, oder einfach.

Zwischen Gras.

29. *C. fistulosa Fl. dan.* Hohler K. Sehr lang, hohl, schlank, straff, kahl, oft 8—10 Zoll lang, gelb, oder bräunlich, mit zottiger Wurzel. C. strigosa Schum. C. pilipes Fl. dan.

Auf der Erde zwischen abgefallenen Blättern im Herbste.

30. *C. fusiformis Sow.* Spindelförmiger K. Büschelig zusammengehäuft, 3 Zoll lang, kahl, gelb; Keulen ungleich, etwas gebogen, eben. C. pistillaris Bolt. C. fusiformis Sow. C. fasciculata Pers.

Zwischen Gras und Moos, im September.

31. *C. anomala Fries.* Anomaler K. Dicht, rasenartig, sämmtliche Keulchen am Grunde in einen Körper verwachsen, etwas hohl, bräunlich, oder fleischfarben, einfach, spindelförmig. C. sylvestris et anomala Pers. C. digitella Schaeff.

An den Wurzeln alter Eichen zwischen Gras im Spätsommer.

32. *C. rosea Fries.* Rosenfarbener K. Heerdenweisse, stielrund, keulenförmig, rosenroth mit gelblicher Spitze, nach dem Grunde zu schmäler, weiss. C. Swartzii Sv. Bot.

Zwischen Gras, im Spätsommer.

33. *C. fumosa Pers.* Rauchfarbiger K. Rasenartig, zerbrechlich, eben, etwas gebogen, grau-rauchfarbig, etwas hohl.

In Buchenwäldern.

34. *C. argillacea Pers.* Einfacher K. Einfach, keulenförmig, unten dünner, gelblich, höher herauf stärker, gelblich-weiss, etwas breit gedrückt, endlich eine runde, stumpfe Keule bildend, mit einer an der Mitte herunter laufenden Längsfurche. C. ericetorum Pers. Geoglossum Fries obs.

In Nadelwäldern auf sandigem Boden oft in grosser Menge. Ist nicht geniessbar.

## 17. GEOGLOSSUM Pers. Erdzunge.

Aufrechte, keulenförmige, etwas zusammengepresste, unten in einen Strunk verlängerte, oben zungenförmig verbreiterte Schwämme, von fleischiger, zäher Substanz, überall mit verlängerten Saamenschläuchen besetzt.

1. *G. hirsutum Schum.* Behaarte E. Schwarz, behaart, 1—3 Zoll hoch, eine verlängerte, etwas zusammengepresste Keule darstellend. Clavaria ophioglossoides Schmid. C. atra Sow. G. capitatum Pers.

In sumpfigen Gegenden zwischen Gras im Herbst, oft in grosser Menge.

2. *G. viride Pers.* Grünliche E. Etwas büschelförmig, grün, in geschiedenen Keulchen; Strunk etwas schuppig. C. viridis Schrad. C. mitrata viridis Holmsk.

In Buchenwäldern auf der Erde, namentlich an sumpfigen Stellen. Erscheint im Herbste.

3. *G. glabrum Pers.* Glatte E. Unbehaart, vertrocknet, schwärzlich; Strunk etwas schuppig. Clavaria ophioglossoides L.

In Sumpfboden, zwischen Gras im Spätsommer.

4. *G. viscosum Pers.* Klebrige E. Unbehaart, klebrig, schwarz; Keulchen stielrund mit dem Strunk zusammenfliessend.

In Buchenwäldern, zwischen Gras.

## 18. SPATHULARIA Pers. Spatelpilz.

Bildet eine verticale, zusammengepresste Keule, welche oben breiter, unten aber in einen schiefen Strunk verläuft, und nach oben mit vielen langgestreckten Saamenschläuchen besetzt ist.

1. *S. flavida Pers.* Gelblicher S. Anfangs blass, später gelblich, oder eisenfarbig, mit fast weissem Strunk, in Form und Grösse sehr ändernd, und oben mehr oder weniger zusammengepresst, von zäher Substanz. Elvella clavata Fries. Clavaria spathulata Fl. dan. H. feritoria Bolt. Spathularia flava et rufa Sw.

Erscheint im Herbst sehr häufig an abgefallenen Blättern und auf faulem Moos.

## 19. MITRULA Fries. Haubenpilz.

Bildet ein eyförmiges, ebenes, mit Schläuchen besetztes Keulchen, welches unten mit einem deutlichen, geschiedenen Strunk versehen ist; Schläuche lang gestreckt; Substanz fleischig. Sporen sich elastisch lösend.

1. *M. Abietis Fries.* Fichten-H. Klein, eine zimmtfarbige Keule bildend, mit kastanienbraunem Strunk. Elvella cucullata Batsch. Clavaria ferruginea Sow. Mitrula Heyderi Pers. Leotia Mitrula Pers.

Auf Fichtennadeln oft in grosser Menge.

2. *M. pusilla Fries.* Zwerg-H. Sehr klein, eine eisenfarbige Keule mit blässern Strunk bildend. Leotia pusilla Nees.

An den Nadeln von Pinus sylvestris, im Herbst.

3. *M. paludosa Fries.* Sumpf-H. Keule stumpf, gelb, mit blässerem Strunk. Helvella laricina Vill. Leotia Ludwigii, Dicksonii Bulliardi et laricina Pers. H. Bulliardi DC.

In Sumpfboden an faulen Gegenständen, erscheint im Frühjahr und Sommer.

4. *M. Mucerdae Schum.* Muschel-H. Sehr klein; Keule lanzenförmig, gelb, mit ebenem blässern Strunk.

In Sümpfen an kleinen Muscheln.

## 20. TYPHULA Fries. Schlägelpilz.

Bildet ein walzenförmiges Keulchen, unten in einen haarförmigen Strunk geschieden; Keulchen fleischig, ganz mit Schläuchen bedeckt; Strunk zähe.

1. *T. gyrans Fries.* Zitternde T. Einfach, weiss, mit feinbehaartem Strunk, welcher am Grunde einem Höcker angewachsen ist. Clavaria gyrans Batsch. C. granulata Pers.

An faulen Blättern, im Herbst. 2|.

2. *T. erythropus Fries.* Rothfuss-S. Einfach; Keulchen weiss, unbehaart, mit straffen, röthlichem Strunk. Clavaria gyrans Bolt. C. erythropus Pers.

An Blättern, faulem Holz u. s. w., im Herbst.

3. *T. phacorhiza Fries.* Knolliger S. Heerdenweise, lang, fadenförmig, am Grunde etwas zottig, und in einen bräunlichen linsenförmigen Knollen verdickt.

An abgefallenen Blättern, im Herbst.

4. *T. filiformis Fries.* Fadenförmiger S. Etwas ästig, kastanienbraun; Keulchen angeschwollen, weisslich. Himantia lateritia Pers.

An abgefallenen Blättern, im Herbst.

5. *T. penicilluta Bull.* Pinselförmiger S. Dünn, langgestreckt, oben pinselförmig, gelb, unten knollenartig, verdickt, bräunlich.

Auf Eichenblättern, im Herbst.

6. *T. villosa Fries.* Einfach, eine angeschwollene, blasse, etwas zottige Keule vorstellend, mit unbehaartem, röthlich-braunem Strunk. Clavaria villosa Schum.

An abgefallenen Erlenblättern, im Herbst.

21. **PISTILLARIA Fries. Griffelpilz.**

Fruchtlager dünn, walzenförmig, nicht vom Strunk geschieden.

1. *P. muscicola Fries.* Moosliebender G. Fast fadenförmig, allmälig leicht angeschwollen, weiss, am Grunde verbreitert. Clavaria uliginosa Pers.

Zwischen den Blättern von Hypnum triquetrum L. Leskea u. s. w.

---

*C. Mitrati Fries.* Mützenpilze (Morcheln).
Schlauchschicht geschieden, ebenständig, bleibend, immer nackt; Schläuche keulenförmig, breit; Sporen elastisch aufspringend; Fruchtboden hutartig, gerändert, herabgebogen, blasenartig, innen hohl; Schleier fehlt.

22. MORCHELLA. Fruchtlager hutförmig, zugerundet; Schlauchschicht durch Rippen grubig.

23. HELVELLA. Fruchtlager hutförmig, herabgebogen, gelappt; Schlauchschicht eben.

24. VEPRA. Fruchtlager kegelf.-herabgebogen, gleich; Schlauchschicht eben oder runzelig.

25. LEOTIA. Fruchtlager kopfförmig-hutförmig, am Rande zurückgerollt; Schläuche fest.

26. RHIZINA. Fruchtlager krustenartig, am Rande blasig und durch Franzen gestützt. Schlauchschicht eben.

---

## 22. MORCHELLA L. Morchel.

Strunk fleischig, hohl, trägt eine wachsartig-fleischige, oder markig-fleischige Mütze, die auf der Oberfläche durch viele Falten in netzförmige Zellen getheilt ist, die ganz mit der Schlauchschicht bedekt sind.

1. *M. esculenta L.* Essbare M. Hut eyförmig, am untern Rande angeheftet, blass, mit unregelmässigen, gerundeten, in verschiedene Winkel zusammenlaufende Rippen, und tief ausgehöhlten am Grunde gefalteten Feldern; Strunk walzenförmig, kurz, glatt, weiss.

Die Morchel wächst im Frühjahr und Herbst, an Rän-

dern zwischen Gras, sowie in Kiefernwaldungen, namentlich an solchen Stellen, wo im vorigen Jahre Bäume gefällt worden sind. Sie wird häufig gesammelt, frisch verspeisst, oder auch für den Winter getrocknet. Sie erscheint in vielfachen Abänderungen, die sich durch Grösse und Form des Hutes unterscheiden.

2. *M. hybrida Pers.* Bastard-M. Hut kegelförmig, fast glockenförmig, zur Hälfte frei, dick, am Grunde weit, olivengrün oder umbrabraun, zuweilen auch gelblich, mit rundlichen, erhabenen Längenrippen und faltenförmigen Querrippen mit zwischenstehenden, verlängerten, tiefen, am Grunde gefalteten Feldern; Strunk weiss, oft sehr lang, weiss punktirt oder körnig, zerbrechlich, innen hohl.

Erscheint im Mai, wird aber wegen ihrer Härte nicht genossen.

3. *M. deliciosa Fries.* Köstliche M. Hut kegelförmig, am Rande mit dem Strunke verwachsen, hin und her gebogen, mit dicken, langen, hin und her gebogenen, Längsrippen, und nacktem, weissen Strunk.

Erscheint im Frühjahr in Tannenwäldern, hat einen sehr angenehmen Geruch und Geschmack, und wird daher häufig da, wo sie in Menge vorkömmt, verspeisst.

4. *M. tremelloides Pers.* Mark-M. Hut aufgedunsen, unregelmässig, rundlich; Rippen kraus gehäuft, dick; Felder zellig-grubig; Strunk dick, grubig-gerippt, aufgedunsen.

Eine sehr seltene Morchel, die sich durch ihre gallertartige Substanz auszeichnet.

5. *M. praerorsa Krombh.* Benetzte M. Hut eyförmig, wagerecht eingebogen, unregelmässig, innen weichwarzig, mit wachsartigen, zarten, sehr zerbrechlichen, hin und her gebogenen, unregelmässigen, weisslichen Rippen, welche an den Rändern, wie benagt erscheinen; Felder tief, zellenartig, am Grunde enger; Strunk eben, dünn, gefurcht oder glatt, am Grunde erweitert, mit dünnen, flaumigen Wurzelflechten.

Erscheint jedenfalls an ähnlichen Standorten, wie die essbare Morchel, und ist ihrem Ansehen nach geniessbar.

6. *M. rimosipes Pers.* Ritzstielige M. Hut konisch kurz, spitz, rundlich, schmal, olivenbraun, mit langen, schwarzgerandeten, dünnen, hohen Rippen besetzt, zwischen welchen faltenförmige Nebenrippen stehen; Felder seicht, rautenförmig; Strunk hoch, dünn, weiss, kleiig, hohl.

Erscheint April und Mai in Wäldern, wurde von Krombholz vereinzelt bei Prag gefunden, kömmt aber auch bei Dresden vor und gehört zu den essbaren Morcheln.

## 23. HELVELLA Pers. Morchelfaltenschwamm.

Hut mützenförmig, verschiedenartig herabgebogen, etwas aufgeblasen, buchtig, unten hohl, bereift, und unfruchtbar, oben und am Rande von dem Fruchtlager bedeckt, dieses ist glatt und bleibend; Schläuche fest; Strunk stets vorhanden, mit der Mütze verbunden, hohl oder mit einem flockigen Mark angefüllt.

1. *H. esculenta Pers.* Essbarer M. (Speisemorchel.) Hut aufgeblasen, unförmlich, mit dem Strunk verwachsen, wachsartig, zerbrechlich, schwarzbraun, mit verschiedenartig gebogenen und gedrehten Falten oder Rippen, mit zwischengestellten, seichten, vielspaltigen Feldern. Elvella mitra Schaeff.

Erscheint im April und Mai, öfters auch im Herbst in hoch gelegenen Nadelwäldern, zuweilen auch auf Triften, und in Obstgärten.

Sie ist essbar und unter dem Namen Stockmorchel bekannt; kömmt von verschiedener Grösse vor und ist bald dunkler bald heller braun-schwarz gefärbt.

2. *H. crispa Fries.* Krauser M. Hut gefaltet, kraus, mit zerrissenen, dünnen, wellenförmigen Lappen, einem wachsartigen Fruchtlager mit heulenförmigen, durchsichtigen Schläuchen, welche mit eyförmigen, durchsichtigen, weissen Sporen angefüllt sind; Strunk gerade, geht in den Hut über, dick, am Grunde bauchig, grubig, gefurcht und gerippt, innen zellig. H. leucophaea Pers. H. pallida Schaeff.

Erscheint im Spätsommer oder anfangs Herbst unter Birken sowie in Gebüsch, an den Rändern von Teichen

und Sümpfen. Die im Spätsommer erscheinenden Exemplare sind essbar, spätere wegen ihrer zerbrechlichen Substanz nicht geniessbar.

3. *H. lacunosa Fries.* Grubiger M. Hut 2- selten 3-lappig, etwas aufgeblasen, vielgestaltig, schwarz oder hellgrau, etwas bereift, und dadurch fast bläulich, zerbrechlich, im trocknen Zustande mit grossen, herabgebogenen, eingerollten, grauweissen Lappen; Strunk hohl, rund oder eckig oft zusammengedrückt und rippig-zellig, etwas elastisch, grau, dünn. H. mitra Pers. Evella nigricans et monacella Schaeff.

In Laubwäldern zwischen Gras im Mai und Juni. Auf Taf. 32 ist die schwarze Abänderung, auf Taf. 33 die bläulich bereifte abgebildet.

4. *H. Infula Schaeff.* Infel-M. Hut unregelmässig gelappt, aufgetrieben, herabgebogen, eckig, mit mehreren Spitzen versehen, lichtbraun, unten fleischfarbig, zerbrechlich; Strunk rund, sammetartig, blassfleischfarben, endlich ausgehöhlt. H. mitra L.

Erscheint im Herbst bei feuchter Witterung auf faulen Eichenstöcken, an Teichrändern, auf Wiesen u. s. w.

5. *H. atra Koenig.* Schwarzer M. Hut zusammengedrückt, meist 2-spitzig, in 2 pechschwarze, platte, am Rande ausgebreitete, ganzrandige Lappen getheilt, mit scharfen Spitzen; Strunk gleichfarbig, glatt grubig, dünn, schwarzfilzig, in der Mitte etwas bauchig, hohl.

In schattigen Nadelwäldern auf Baumwurzeln, meist vereinzelt. Ist kaum 1—2 Zoll hoch, und durch seine Kleinheit und den platten, schwarzen Hut leicht zu unterscheiden; Geschmack eigenthümlich, ist zum Verspeissen nicht zu benutzen.

6. *H. fastigiata Krombh.* Gipfel-M. Hut 3-lappig, fast unregelmässig eckig, dreispitzig, mit herabgebogenen, gerundeten, am Rande eingeschlagenen, und glatten, in der Mitte etwas wellenförmigen, am Strunke angewachsenen aderigen Lappen; Strunk dick, hohl, gefurcht-zellig, filzig, schneeweiss, fleischig, anfangs innen flockig, später zellig.

Erscheint nach Krombholz im April um Prag, und unterscheidet sich von den übrigen M. durch seine röthliche Farbe.

7. *H. gigas Krombh.* Riesen-M. Hut gross, gelappt, krausfaltig, ochergelb, dem Strunk fast angewachsen, mit hin und her gebogenen, angedrückten Lappen; Strunk dick, zellig, weisslich, grubig, unten mit dickem, filzigen Wurzelgeflechte.

Nach Krombholz kömmt diese Morchel häufig um Prag im März und April vor, sie wird daselbst zur Speise angewendet. Der Hut erreicht eine Grösse von 8—12 Zoll, der Strunk 2—3 Zoll hoch, und 2—3 Zoll dick.

8. *H. fistulosa Alb. et Schw.* Hohler M. Hut 2-lappig, zurückgebogen, zugerundet, flach, selten blei- oder rauchgrau, oft braun; Strunk aufrecht, lang, dünn, fast stielrund, kahl, weisslich, oft ins fleischfarbige, zerbrechlich, innen hohl, unten mit einem weichen weissen Wurzelgeflechte besetzt.

Auf feuchter Walderde, zwischen Gebüsch, im Frühjahr und Herbst. Fleisch dünn und biegsam. Wird 2—4 Zoll hoch, der Hut meist 2-lappig.

9. *H. rhodopoda Krombh.* Rothfüssiger M. Hut unregelmässig, mit 2—3 Spitzen versehen, mit aufgeblasenen, am Rande eingerollten, verwachsenen Lappen, ohne Glanz; Strunk aufrecht, fast glatt, fleischfarbig, fleischig, oben zellig-hohl; Fleisch weich und elastisch.

Bei Prag, unter Fichten, Kiefern und Espen, im September.

## 24. VERPA s. Nachtr.

## 25. LEOTIA Hill. Leotie.

Fruchtboden hutförmig, kreisrund, abstehend, am Rande zurückgerollt, oberseits und am Rande mit einem Hymenium bekleidet. Schläuche keulen-walzenförmig.

1. *L. infundibuliformis Fries.* Trichterförmige L. Hut herabgedrückt, 1—2 Zoll breit, eben, grau oder gelbbraun, unterseits weissbraun; Strunk vollgestopft, kahl. Helvella Schaeff.

Auf Erde zwischen Gras. Erscheint im October.

2. *L. lubrica Pers.* Schlüpfrige L. Gallertartig, Hut angeschwollen, ausgeschweift, gelbgrün; Strunk hohl, fast gleich gelb. Helvella gelatinosa Bull. H. flavovirens Nees. Merulius lubricus Schum. H. clavata With.

In feuchten Wäldern. Erscheint im Herbst und Frühjahr. Heerdenweise, fast rasenartig, von angenehmen Geruch, 1—3 Zoll hoch.

## 26. RHIZINA Fries. Wurzelpilz.

Fruchtboden ausgegossen, krustig, blasig, unterseits und am Rande auf viele hohle, wimperartige Wurzeln gestützt; Hymenium bedeckt die ganze Oberfläche des Pilzes; Schläuche breit, angeheftet; Strunk fehlt.

1. *R. undulata Fries.* Wellenförmiger W. Ausgegossen, wellenförmig, kastanien-dunkelbraun, am Rande eingebogen, unterseits flockig, und mit blassen Fasern besetzt. Phallus acaulis Pers. Helvella acaulis Pers. Elvella inflata Schaeff.

Auf feuchter Erde und auf Moos im Frühjahr und Herbst.

---

*D. Cupulati Fries.* Becherpilze.

Schleier verwachsen, oberständig, eben, glatt, vom Rande des Fruchtbodens eingeschlossen; Schläuche verschiedenartig; Sporidien elastisch, oder auf andere Art abschneidend; Fruchtboden becherförmig, mehr oder weniger ausgebreitet.

*a.* PEZIZEAE. Schleier oben bleibend; Schläuche breit; Fruchtboden fleischig oder häutig. Schwämme, welche sich frei entwickeln.

27. PEZIZA. Becher concav, meist offen mit nackter Scheibe; Schläuche breit, angeheftet, bleibend, mit ähnlichen, blasenartigen Körpern untermischt.

28. PATELLARIA. Becher offen, gerändert, etwas bestäubt, ohne Velum; Schläuche verwachsen, ohne Nebenschläuche.

29. **ASCOBOLUS** Becher fast platt; Schläuche von Feuchtigkeit und Sporidien angefüllt, punktförmig hervorragend, endlich elastisch sich lössend.

30. **BULGARIA.** Becher anfangs geschlossen; Schläuche eingesenkt, endlich frei hervorbrechend; Substanz gallertartig.

*b.* **DERMEAE.** Schleier verschieden; Schläuche dünn, angeheftet, die sich scheidenden Sporidien einschliessend, oder denselben anhängend; Fruchtboden kork- oder lederartig, von meist doppelter Substanz; eingewachsene Epiphyten, welche lange dauern.

31. **TYMPANIS.** Schleier endlich zerfallend; Becher offen. Horn- und lederartige Schwämme.

32. **CENANGIUM.** Schleier eben, bleibend, selten schwindend; Becher geschlossen, nur spät geöffnet. Fast lederartige Schwämme.

33. **STICTIS.** Schleier eben, eingesenkt; Becher vergänglich; Schleier bleibend.

*c.* **HETEROCLITAE.** Schleier zusammenfliesend; Schläuche fehlen; Sporidien staubartig zerfallend. Meist Epiphyten.

34. **SOLENIA.** Röhrchen einfach, lang, häutig.

---

## 27. PEZIZA L. Becherschwamm.

Fruchtboden gerändert, becherförmig, anfangs geschlossen, später geöffnet, mit dünner, fortlaufender Epidermis; Schleier eben, bleibend, geschieden; Becher mittelständig, zuweilen gestielt, mehr oder weniger hohl; Substanz fleischig, häutig oder wachsartig.

1. Aleuria. *Schläuche sehr gross; Substanz fleischig oder fleischig-häutig, weich, zerbrechlich.*

1. *P. Acetabulum L.* Essigbecherartiger B. Becherförmig, rauchfarbig, aussen durch ästige Adern gerippt, aus einem kurzen, grubigen Strunk entspringend.

In schattigen Wäldern, auf feuchter von Laub bedeckter Erde. Erscheint im Frühjahr. Der tief ausgehöhlte Becher oft über 2 Zoll lang, an der Mündung endlich zerrissen.

2. *P. venosa Pers.* Geaderter B. Sitzend, unten etwas gewunden, dunkelbraun, unterseits weisslich, durch erhabene Adern gerunzelt. Elvella cochleata Wulf.

3. *P. badia Pers.* Kastanienbrauner B. Fast sitzend, ganz, gebogen, kastanienbraun, am Rande anfangs eingewickelt, aussen olivengrün bereift. Helvella cochleata Bolt.

Auf Erde zwischen Gras, im Spätsommer.

4. *P. leporina Batsch.* Löffelförmiger B. Etwas gestielt, an der einen Seite verlängert, ohrförmig, gelbeisenfarbig, aussen kleiig, innen am Grunde eben. P. cochleata Holmsk. P. felina Pers.

In Nadelwäldern zwischen Moos.

5. *P. onotica Pers.* Rosiger B. Etwas gestielt, an der einen Seite verlängert, ohrförmig, aussen kleiig, innen rosenroth, am Grunde endlich runzelig. P. leporina Sow. P. rosea. Schum.

In Buchenwäldern, auf abgefallenen Blättern.

6. *P. aurantia Fries.* Pomeranzenfarbener B. Sitzend oder mit einem kurzen Strunk, unregelmässig, schief, pomeranzenfarbig, aussen bereift, weisslich. P. cochleata Lumn. P. cyathoides Wahlenb.

An den Wurzeln alter Eichen, Rothbuchen u. a. B. im Herbst.

7. *P. concinna Pers.* Zusammengefügter B. Rasenartig, gross, sehr zerbrechlich, aussen citronengelb, endlich runzelig, innen blass fleischfarbig. P. pyxidata Schaeff.

Zwischen abgefallenen Blättern. Im Sommer.

8. *P. cochleata Huds.* Löffelförmiger B. Umbraun, sitzend, rasenartig, gross, gedreht, aussen bereift. P. umbrina Pers.

In schattigen Wäldern. Erscheint im Sommer von verschiedener Grösse und Form, meist 2—3 Zoll breit, und mehr oder weniger unregelmässig. P. ochracea Schaeff. ist eine Abänderung von kleinerer Form, aussen weisslich, innen blass-rauchfarbig *β.* alutacea Fries. P. cochleata Berg. An ähnlichen Standorten.

9. *P. repanda Wahl.* Ausgeschweifter B. Ausgebreitet, ausgeschweift, eingeschnitten, innen braun, etwas runzelig, aussen kleiig, weiss, am Grunde wurzelartig hervorgezogen. P. granulosa et pedunculata Schum.

Am Fusse alter Buchen und auf Erde. Erscheint vom Frühjahr bis Herbst, besonders nach Regen.

10. *P. cerea Sowerb.* Wachsartiger B. Ausgebreitet, 1—2 Zoll breit, sehr zerbrechlich, rasenartig, bauchig-trichterförmig, gelb, aussen und am Grunde weisslich.

Auf Mist, im Sommer.

11. *P. vesiculosa Pers.* Kreiselförmiger B. Gross, ausgebreitet, sitzend, anfangs kugelig, kreiselförmig, zusammengeneigt, endlich glockenf., an der Mündung gekerbt, bräunlich-weiss, aussen kleiig. P. coronata Batsch. P. alutacea A. P. vesiculosa turbinata et incisa Pers.

Auf fetter Erde, Kuhmist u. s. w., wird oft 2—3 Zoll breit, und erscheint fast immer am Rande gekerbt.

12. *P. gemmata Schum.* Knospenartiger B. Halbkugelig, sitzend, klein, schmuzig-weiss, aussen braun körnig.

An faulen Stämmen von Fagus sylvatica, heerdenweise.

13. *P. pustullata Pers.* Blasenartiger B. Sitzend, fast kugelrund, blass-russfarbig, aussen weisskleiig, am Rande ganz. P. cochleata Batsch.

In Laubwäldern, auf feuchter Erde. Erscheint im Sommer und Herbst.

14. *P. Craterella Nees.* Beckenförmiger B. Becher halbkugelig, 1 Zoll breit, am Rande ganz, aussen zottig; Strunk sehr lang; Scheibe roth.

In feuchten Wäldern, auf Erde.

15. *P. macropus Pers.* Grossfüssiger B. Becher halbkugelig, warzig-haarig, graubraun, mit mäusefahler Scheibe, 1 Zoll breit; Strunk 1—3 Zoll lang, unten sehr behaart, endlich hohl. P. stipitata Huds. P. hispida Schaeff.

Auf feuchter Erde, namentlich in der Nähe von verfaultem Holz.

16. *P. bulbosa Pers.* Zwiebeliger B. Becher halbkugelig, grau oder braun, warzig; Scheibe schwarzbraun; Strunk fest, am Grunde kugelig.

In Wäldern, auf feuchter Erde. Erscheint im Spätsommer.

17. *P. tuberosa Bull.* Knolliger B. Becher trichterförmig, kastanienbraun; Strunk dünn, langgestreckt, am Grunde knollig, schwarz, 1—3 Zoll lang.

In schattigen Wäldern, zwischen Moos und Gras an Nadelholzzapfen u. s. w.

18. *P. Rapulum Bull.* Reichwurzeliger B. Dünn, gelbbraun; Becher trichterförmig, glatt; Strunk gedreht; Wurzel langgestreckt, faserig. P. radicata Holmsk.

Auf feuchter Erde, im Frühjahr.

19. *P. Ciborium Fl. dan.* Trinkgeschirrartiger B. Zimmtbraun; Becher glockenförmig, etwas bereift; Strunk eben, am Grunde warzig-wurzelig.

Auf feuchter Erde, in schattigen Wäldern, im April.

20. *P. Catinus Holmsk.* Tigelartiger B. Ochergelb; Becher halbkugelig-glockig, ausgebreitet, am Rande gekerbt, aussen kleiig; Strunk kurz, etwas grubig. P. sphacelata Schum. P. hypocrateriformis Fl. dan.

Auf verfaultem Holz und auf Erde, im Herbst.

21. *P. cupularis L.* Pokal-B. Fast sitzend, dünn, kugelig, glockig, hirschhornfarbig, oder blass, aussen mehlartig, am Rande gekerbt. P. crenata Bull.

In Laub- und Nadelwäldern, auf Erde.

22. *P. arenaria Osbeck.* Sandliebender B. Heerdenweise, sitzend, vielgestaltig, dünn, aussen kleinwarzig, anfangs kugelig, glockig, später verbreitert-zerrissen. P. sepulchralis Rebent.

Auf Flugsand, z. B. bei Berlin, im Herbst.

23. *P. applanata Fries.* Ebener B. Sitzend, herabgedrückt, braunroth, mit endlich runzeliger Scheibe, unterseits bereift, fleischfarbig. P. depressa Pers.

Auf feuchter Erde zwischen Fichtennadeln.

24. *P. fuliginea Schum.* Russfarbiger B. Sitzend oder kurz gestielt, platt, schwarz-russfarbig, oberseits etwas warzig, am Rande scharf und ganz, unterseits purpurroth-grau.

Erscheint zwischen Moos in Fichtenwäldern heerdenweise, oft ausgeschweift; Fleisch dick und grünlich.

25. *P. granulata Bull.* Kleinkörniger B. Heerdenweise, anfangs kugelig, später ausgebreitet, am Rande gesägt, sitzend, klein, roth-pomeranzenfarbig, aussen durch Wärzchen runzelig. P. fulva Huds. P. granulata Bull.

Auf Kuhmist, erscheint im Sommer.

26. *P. rutilans Fries.* Röthlichgelber B. Sitzend oder auf einem dicken, kurzen, weissen Strunk, von der Mitte aus glockig erweitert, aussen sehr fein behaart, blass, auf der Scheibe roth-pomeranzenfarbig.

Auf Wiesen und Triften, zwischen Moos.

27. *P. muscorum Holmsk.* Moos-B. Sitzend, kreisrund, etwas platt, wenig haarig, blassgelb, mit scharfem Rande. P. marginata Schum.

Auf abgefallenen Blättern und faulendem Moos.

28. *P. erecta Sowerb.* Aufrechter B. Sitzend, gedrängt, fast walzenförmig, unbehaart, blassgelb, später erweitert, mit aufrechter, etwas gewimperter Mündung. P. variabilis Pers.

In feuchten Wäldern, auf Laubmoosen.

29. *P. Polytrichi Schum.* Widerthon-B. Fast sitzend, kreisrund, concav, zinnoberroth, aussen blässer, mit büscheligen Flocken besetzt.

Zwischen P. commune, auf Erde.

30. *P. squamosa Schum.* Sitzender B. Sitzend, kreisrund, halbkugelig, gelb, unterseits blässer, von schuppenartigen Büscheln bedeckt.

Auf Erde, nach Schumacher auf einer grünen Substanz um die Häuser, im Herbst.

31. *P. subhirsuta Schum.* Etwas behaarter B. Sitzend, heerdenweise, etwas platt, pomeranzengelb, unterseits blässer, aussen behaart. P. hirtella Pers.

Auf Dünger, erscheint im Frühjahr.

32. *P. leucoloma Hedw.* Weissrandiger B. Sitzend zerstreut, flach concav, roth, am Rande durch weisse Flocken gewimpert.

Zwischen Moos, namentlich Bryum argenteum, im Herbst.

33. *P. humosa Fries.* Feuchter B. Sitzend, kreisrund, mennig-blutroth oder zinnoberroth, ganzrandig. P. punicea Batsch. P. cartilageum Bolt.

Auf feuchter Erde.

34. *P. sulphurata Schum.* Schwefelgelber B. Fast sitzend, heerdenweisse, etwas platt, schwefelgelb bis citronengelb, aussen und an dem angeschwollenen Rande blässer.

Auf abgefallenen Fichtennadeln. Erscheint im Herbste.

35. *P. fimetaria Schum.* Dünger-B. Heerdenweise, gedrängt, sehr klein, verschiedenartig, gelb, mit fast warzigem Strunk.

Auf Kuhdünger im Herbst.

36. *P. purpurea Fries.* Purpurrother B. Fast lederartig, etwas trichterförmig, aussen bereift, undeutlich purpurroth, mit blutrother Scheibe; Strunk kurz. Octospora purpurea Hedw. P. calycina Nees.

Auf verfaulten Eichenstöcken, erscheint im Herbste.

37. *P. Schenkii Batsch.* Schenke's-B. Sitzend, gewölbt, herabgedrückt, schwarz, glänzend, mit bräunlichem Rande. Nach Batsch bei Jena auf mit Moos bedeckter Erde.

38. *P. purpurea Fries.* Purpurrother B. Etwas lederartig, fast trichterförmig, verloren purpurroth, aussen bereift, auf der Scheibe blutroth; Strunk kaum 1 Linie lang.

An faulen Eichenstämmen, im Sommer.

*b. Lachnea Fries. Schleier (velum) getrennt, zottig oder behaart, bleibend. Substanz wachsartig, fest.*

39. *P. coccinea Jacq.* Scharlachrother B. Becher trichterförmig, aussen und am Strunk durch einen angedrückten, weissen Filz kurzzottig; Scheibe scharlachroth. P. poculiformis Hoffm.

An faulen abgefallenen Aesten im Spätwinter.

40. *P. tomentosa Schum.* Filziger B. Braun bis olivengrün; Becher glatt, concav, aussen blässer, behaart; Haare fast büschelig; Strunk filzig.

An faulem, abgefallenem Holze. Nach Schumacher in Dänemark.

41. *P. melastoma Sow.* Schwarzmündiger B. Becher fast fleischig, mit tellerförmiger, schwarzer Scheibe, aussen flockig-russbraun; Strunk kurz, mit einem dichten, schwarzen Filz bedeckt.

In Heidegegenden auf faulen Wurzeln zwischen Moos.

42. *P. hemisphaerica Wigg.* Halbkugeliger B. Sitzend, halbkugelig, wachsgelb, aussen bräunlich, von büscheligen Haaren dicht bedeckt, auf der Scheibe weissgrau. Elvella albida Schaeff. P. hispida Huds.

Auf Erde und am Fusse alter Bäume in Wäldern. Erscheint im Spätsommer.

43. *P. hirta Schum.* Behaarter B. Sitzend, halbkugelig, aussen braun behaart, am Rande etwas eingebogen, innen mennigroth. P. hybrida Sow.

Auf feuchter Erde zwischen Moos.

44. *P. scutellata L.* Schüsselförmiger B. Etwas abgeplattet. mennigroth, aussen blässer, am Rande durch schwarze Borsten borstig.

An faulem Holze, namentlich an Waldbächen, vom Frühjahr bis Herbst.

45. *P. livida Schum.* Leichenfarbener B. Halbkugelig, innen grau leichenfarben, aussen russbraun, mit langen, striegeligen Wimpern besetzt. B. scutellata Batsch.

An faulen Baumstämmen im Frühjahr. Unterscheidet sich von B. scutellata durch die Farbe.

46. *P. pilosa Schum.* Behaarter B. Halbkugelig, auf der Scheibe convex, fleischroth, aussen blässer, am Rande mit langen, braunen Haaren besetzt.

Nach Schumacher auf faulem Tannen- und Fichtenholze.

47. *P. setosa Nees.* Langborstiger B. Ausgehöhlt, pomeranzenfarbig, aussen mit langen, braunen, aufrechten Borsten besetzt.

An faulen Baumstämmen, im Herbste. Herdenweise, feucht, erscheint er tellerförmig, trocken aber zieht er sich zusammen.

48. *P. stercorea Pers.* Dünger-B. Herdenweise, concav, gelbbraun, aussen nach dem Rande hin mit braunen Haaren besetzt, und gleichsam gewimpert. P. scutellata Hedw. P. ciliata Bull.

Auf Kuh- und Pferdemist.

49. *P. papillata Pers.* Feinwarziger B. Herdenweise, sehr klein, röthlich, mit kleinwarziger Scheibe, am Rande gewimpert.

Auf Kuh- und Pferdedünger.

50. *P. vernalis Schum.* Frühlings-B. Ziemlich gross, aschgrau; Becher halbkugelig, aussen und an dem langen, fadenförmigen Strunke zottig.

An abgefallenen Aesten, im Frühjahr.

51. *B. virginea Batsch.* Jungfräulicher B. Herdenweise, mit einem Strunk versehen, blendend weiss; Becher halbkugelig, aussen dicht behaart.

An faulen, abgefallenen Buchenästen bei feuchter Witterung.

52. *P. nivea Fries.* Schneeweisser B. Mit einem Strunk versehen, weiss; Becher kreiselförmig, aussen zottig-filzig. P. clandestina Bull. Octopora nivea Hedw.

In Wäldern an abgefallenen faulenden Aestchen. Erscheint im Herbste.

53. *P. patula Pers.* Geöffneter B. Mit einem Strunk versehen; Becher halbkugelig, zottig, weiss, mit platter, gelblicher Scheibe.

An abgefallenen Eichen-, Pappel- und Birkenblättern, im Herbste.

54. *P. calycina Schum.* Gekelchter B. Mit einem Strunk versehen, trichterförmig, aussen weiss, zottig, mit platter, gelber Scheibe. P. calyciformis Willd. Octospora Hedw.

An abgefallenen, faulen Aesten von Pinus sylvestris, erscheint im Herbst.

55. *P. bicolor Bull.* Zweifarbiger B. Sitzend oder kurz gestrunkt, kugelig, weissfilzig, mit pomeranzenfarbener Scheibe. P. minuta Fl. dan. P. oxyacantha, pulchella et transparens Pers.

An abgefallenen Aesten von Quercus Corylus u. a. im Frühjahr.

56. *P. cerinea Pers.* Wachsgelber B. Halbkugelig, kleiig-zottig, gelblich-olivengrün, auf der gelben Scheibe concav. P. bicolor Schum. P. lutescens P. P. biformis Fl. dan.

Auf faulem Holze, von Frühjahr bis Spätherbst.

57. *P. caulicola Fries.* An Stengeln lebender B. Gelbbraun, blass; Becher kreiselförmig-kugelig, kleiig-feinhaarig, mit kurzem, fettem, kahlem Strunk. P. albomarginata Schum. P. Serratulae Pers.

An den Stengeln faulender Pflanzen, z. B. Serratula u. s. w., im Herbste.

58. *P. albo-violascens Fries.* Weiss-violetter B. Fast ohne Strunk, platt, fest, zottig, mit blasser, öfters geschlossener Scheibe. P. nivea Schum. P. fallax Pers.

An abgefallenen Aesten z. B. von Fraxinus, Ulmus u. s. w.

59. *P. Pineti Batsch.* Fichten-B. Sitzend, platt, derb, etwas zottig, graubraun mit blasser, grauer Scheibe. P. lurida Pers.

Gesellig auf faulen Fichtennadeln.

60. *P. hyalina Pers.* Durchscheinender B. Sitzend, punktförmig angefeuchtet, durchsichtig, aussen etwas behaart.

An faulem Holz.

61. *P. villosa Pers.* Zottiger B. Sitzend, klein, kugelig, zottig, weiss, an der Mündung etwas zusammengeneigt, bleibend. P. granulaeformis Pers. P. sessilis Sow.

An den Stengeln faulender Pflanzen, im Frühjahr.

62. *P. anomala Pers.* Anomaler B. Mit einem kurzen Strunk besetzt, sehr gedrungen; Becher kreiselförmig, zottig, hirschhornfarbig, mit tellerförmiger, weisser Scheibe. P. rugosa Sow. P. stipata Pers.

An abgefallenen Aesten. Strunk sehr kurz. Becher dünn, zusammengeneigt.

63. *P. caesia Pers.* Bereifter B. Sitzend, abgeplattet, zottig, weiss, am Grunde mit langen, verworrenen Haaren besetzt, auf der etwas gallertartigen Scheibe bereift.

An abgefallenen Eichenästen vom Herbst bis Frühjahr.

64. *P. Rosae Pers.* Rosen-B. Sitzend, etwas lederartig, concav, etwas filzig, kastanienbraun mit gleichfarbiger, filziger Unterlage. Myrothecium hispidum Tode.

An dürren Aesten von Rosa canina u. a. Arten.

65. *P. sanguinea Pers.* Blutrother B. Becher concav, kahl, schwärzlich, am Grunde mit einem kurzen, blutrothen Filz besetzt.

An vertrocknetem Holze von Pinus, Pyrus u. s. w.

66. *P. bolaris P.* Bolusfarbener B. Trichterförmig; Becher halbkugelig, zaserig-geadert, fast ochergelb; mit brauner Scheibe; Strunk kurz, schwärzlich.

An dürren abgefallenen Aesten von Corylus im Herbst.

67. *P. Ledi Fries.* Sumpfporstbewohnender B. Sitzend, halbkugelig, aussen mit einem grün-braun-schwarzen, runzeligen, schillernden, dicken Staub bedeckt, am Rande gekerbt, auf der Scheibe russfarbig.

An faulenden, abgefallenen Aesten von Ledum palustre, im Frühjahr.

68. *P. Lonicerae A. S.* Geisblattbewohnender B. Sitzend, wachsartig, fast kugelig, weiss, später schwarzgrau, aussen behaart, an der zusammengeneigten Mündung gekerbt.

Wächst zerstreut an verdorrten Aesten von Lonicera Periclymenum.

*c. Phialea Fries. Schleier fehlt. Becher wachsartig oder häutig, kahl, kaum offen. Unterlage fehlt. Hymenium verwachsen. Sporidien einfach.*

69. *P. fructigena Bull.* Auf Früchten lebender B. Zähe, gesellig, sehr abändernd, unbehaart, blass, gelblich; Becher tellerförmig; Strunk lang, dünn, gebogen.

An den Früchten der Kätzchenbäume, z. B. an Buchenfrüchten, Kastanien u. s. w.

70. *P. lutescens Pers.* Gelblicher B. Klein, gelblich; Becher präsentirtellerförmig, kreisrund; Strunk kurz, dünn, fast walzenförmig; Sporidien gedoppelt. Octospora lutescens Hedw.

An abgefallenen Aesten im Herbst.

71. *P. coronata Bull.* Gekrönter B. Zerstreut oder gesellig, unbehaart, weiss, mit kurzem Strunk; Becher vertieft, am Rande mit borstenförmigen Zähnen besetzt. P. armata Roth. P. subulata Schum. P. denticulata Fl. dan.

An den Stengeln abgestorbener Pflanzen, z. B. Urtica, Cannabis u. s. w., im Sommer bei feuchter Witterung.

72. *P. Personii Pers.* Persoons B. Becher tellerförmig, pomeranzenfarbig, mit hervorragendem, häutigen, weissen Rande; Strunk kurz, walzenförmig, rosenroth. Lycoperdon Equiseti Hoffm. Peziza Equiseti Fries.

An den Stengeln von Equisetum limosum im Frühjahr.

73. *P. herbarum Nees.* Kräuter-B. Ziemlich fest, präsentirtellerförmig, eben, gelb, mit ganzen Rande, und dünnem, kurzem Strunke. P. scutula Pers. P. hypocrateriformis Kunz.

An den Stengeln abgestorbener Pflanzen, im Herbst und Frühjahr.

74. *P. Campanula Nees.* Glockenförmiger B. Zart; Becher häutig, eben, glockenförmig, gelb; Strunk kurz, fadenförmig. B. sulphurea Batsch.

Gesellig an Halmen und Stengeln der Pflanzen.

75. *P. Cupula Nov. Act.* Napf-B. Zart, weisslich; Becher häutig, glockenförmig, mit buchtigem Saume; Strunk kurz, dünn. P. cernua Schum.

An den schwimmenden Wurzeln von Arundo Phragmites, und an abgestorbenen Aesten von Sambucus nigra.

76. *P. cyathoidea Bull.* Trichter-B. Dünn, weisslich; Becher kugelig-trichterförmig, später fast platt, ganzrandig; Strunk fadenförmig, ziemlich lang. Elvella infundibuliformis Scop. P. tenella Batsch. P. tenerrima Holmsk.

An den abgestorbenen Stengeln der Pflanzen ziemlich gemein, nach Regen.

77. *P. Caucus Rebent.* Gefäss-B. Blassbraun; Becher gefässartig, am Rande aufrecht; Strunk kurz, etwas dick, vielbeugig. P. amentalis Schum.

An abgefallenen Kätzchen von Populus alba.

78. *P. uveata Schum.* Krugförmiger B. Blass umbrabraun; Becher fast halbkugelig, concav, am Rande angeschwollen; Strunk sehr kurz, ziemlich dick.

An den Halmen abgestorbener Gräser, im Frühjahr.

79. *P. Amenti Batsch.* Kätzchen-B. Dünn, zerstreut, weiss; Becher concav, mit einer Narbe in der Mitte bezeichnet; Strunk kurz, etwas angeschwollen.

An den Früchten der Weidenarten, im Frühjahr.

80. *P. Phiala Fl. dan.* Phiolen-B. Becher krugförmig, ganzrandig, blassgelb oder schmutziggelb, auf der Scheibe kastanienbraun; Strunk kurz, etwas eben, ziemlich dick.

An faulenden Aesten von Alnus, Betula u. s. w., im Spätherbst.

81. *P. Calyculus Pers.* Kleinkelchiger B. Gelbbraun; Becher concav, erhaben-gerandet; Strunk kurz, dick, weisszottig. Var. *β.* infundibulum Fries. Peziza infundibulum Batsch.

An abgefallenem, faulendem Holz, an Baumrinden.

82. *P. vaccinea Schum.* Dünger-B. Fast rasenartig, blass, anfangs gewölbt, später genabelt, am Rande scharf ausgeschweift; Strunk später verlängert. P. membranacea bovina Pers.

Auf Kuhmist, im Sommer.

83. *P. tuba Bolt.* Trompeten-B. Gelb; Becher kreiselförmig, mit platter Scheibe und angeschwollenem Rande; Strunk lang, schlank. P. ochracea Schum.

An abgefallenen Aesten, im Herbst.

84. *P. aeruginosa Fl. dan.* Spangrüner B. Fast sitzend, spangrün; Becher kreiselförmig, später ausgebreitet, etwas gebogen, auf der Scheibe weisslich; Strunk kurz.

An faulem Holz, z. B. Eichen, Buchen, Birken u. s. w., im Sommer.

85. *P. citrina Batsch.* Citrongelber B. Gesellig, gedrungen, citronengelb, mit platt-concaven Bechern durch den nach oben verdickten, kurzen Strunk fast konisch. P. aurea Sow. Octospora citrina Hedw.

An faulendem Holz, im Herbste.

86. *P. pallescens Pers.* Etwas blasser B. Gedrängt, unbehaart, blassgelb oder schmutzigweiss; Becher concav; Strunk kurz, dick, blass. P. lenticularis Hoffm.

Nach Hoffmann an faulenden Holzstämmen, im Herbste.

87. *P. lenticularis Pers.* Linsenförmiger B. Gesellig, fast sitzend, unbehaart, schön gelb, convex; Strunk

warzenförmig, schwarz. P. flava Willd. Octospora citrina Fl. dan. Helotium nigripes Schum.

An faulendem Buchenholz, im Herbst.

88. *P. ferruginea Schum.* Eisenfarbiger B. Etwas gestielt, konisch, mit concaver, gelb-eisenfarbiger Scheibe, aussen und an dem angeschwollenen Rande blassgelb. P. lenticularis Bull.

An faulendem Eichenholz, im Herbst.

89. *P. Mougeotii Pers.* Mougeots B. Gedrungen; Becher stielrund, bauchig, mit dem kurzen Strunk zusammenfliessend, auf der platten Scheibe pomeranzenfarbig, an dem sehr dünnen, gewimperten Rande weisslich.

Nach Mougeot in den Vogesen auf den höchsten Bergspitzen, nach geschmolzenem Schnee.

90. *P. phascoides Fries.* Ohnmundartiger B. Wachsartig-wässerig, kleiig, blass scherbengelb; Becher kreiselförmig, platt; Strunk kurz, fast gleich.

Auf der Erde, zwischen Moos, z. B. an Phascum und Gymnostomum Arten.

91. *P, conigena Pers.* Zapfenbewohnender B. Gesellig, kahl, fast durchscheinend, wachsartig-wässerig, klein, blass; Becher etwas platt, ungerändert; Strunk dick, kurz, endlich verwischt.

An Fichtenzapfen, im Herbst und Frühjahr.

92. *P. chrysocoma Sow.* Goldschopfiger B. Sitzend, fast gallertartig, kahl, goldgelb, in der Mitte eingedrückt.

An Fichtenholz, im Herbst. Trocken erscheint er pomeranzenfarbig.

93. *P. olivacea Batsch.* Olivengrüner B. Fleischig-wachsartig, sitzend, weich, aussen runzelig, olivengrün, auf der Scheibe schwärzlich, mit hervorragendem, angeschwollenen Rande.

An abgefallenen Eichenästen, im September.

94. *P. cinera Batsch.* Aschgrauer B. Sitzend, weich, klein, schildförmig, aschgrau, mit blässern, ganzem Rande. P. callosa Bull. P. plana, alnea et obconica Schrad.

An faulendem Holz, in Wäldern, namentlich an abgefallenen Aesten, im Herbst.

95. *P. axillaris Nees.* Achselständiger B. Sitzend, gefässartig, weich, pomeranzenfarbig, am Grunde blässer, am Rande stumpf.

In den Blattwinkeln von Phascum cuspidatum, Syntrichia ruralis u. s. w., im Frühjahr. 2l.

96. *P. atrata Pers.* Schwärzlicher B. Sitzend, fast kugelig, kahl, schwärzlich, an der zusammengeneigten Mündung weisslich.

An Baumrinden, Pflanzenstengeln u. s. w.

97. *P. Abbotiana Sow.* Abbots-B. Sitzend, vertrocknet, tellerartig, aussen bereift, mit gelber Scheibe.

An faulem Holz in England.

98. *P. bicolor Nees.* Zweifarbiger B. Sitzend, vertrocknet, platt-tellerförmig, aussen und am Rande zimmtfarbig, auf der Scheibe schwarz. P. melanophaea Fries.

An vertrocknetem Eichenholz, im Frühjahr.

99. *P. pithya Pers.* Blatt-B. Becher etwas platt, aussen und am Strunke roth, zottig, auf der Scheibe pomeranzenfarbig.

An den Stämmen und Nadeln von Pinus picea, im Frühjahr.

100. *P. acicularis Fries.* Nadelförmiger B. Blendendweiss, kahl, mit convexem Köpfchen, und langgestrecktem, ebenen Kiel. Leotia acicularis Pers.

101. *P. jenensis Batsch.* Jenaischer B. Ist nach Fries eine Flechtenform.

102. *P. punctata Grew.* Punktirter B. ist nach Fries Sphaeria punctata.

103. *P. ochracea Grew.* Ochergelber B. Becherförmig, ochergelb, jung fast verschlossen, am Rande etwas wellenförmig.

An faulenden Aesten, im Frühjahr.

## ASCOBOLUS Pers. Schlauchwerfer.

Becher anfangs geschlossen, dann geöffnet, tellerförmig, sitzend oder kurz gestielt, fleischig. Sporen oval, undurchsichtig, in 8-sporigen Schläuchen.

1. *A. furfurascens Pers.* Kleiiger-S. Heerdenweise, gallertartig, etwas vertieft, von Farbe verschieden, braun oder grün, aussen kleiig. Peziza fusca Bolt. P. stercoraria Bull.

Häufig auf Kuhmist, das ganze Jahr hindurch.

2. *A. marginatus Schum.* Geränderter S. Fast zusammenfliessend, fast halbkugelig, convex, am platten Rande grünlich.

Auf Kuhmist.

2. *A. glaber Pers.* Unbehaarter S. Heerdenweise, sehr klein, halbkugelig, convex, am scharfen Rande zinoberroth.

Auf Kuhmist, im Herbst.

## BULGARIA Fries. Bulgarie.

Becher scheibenförmig, gallertartig, dick, anfangs geschlossen, innen schleimig, aussen rauh und gefaltet. Fruchtlager schwarz. Sporen elastisch in eingesenkten Schläuchen.

1. *B. inquinans Fries.* Beschmutzende B. Kreiselförmig, gallertartig, 1—2 Zoll breit, oft 2 Zoll hoch, aussen runzelig kleiig, braun, innen auf der abfärbenden Scheibe schwarz. Peziza inquinans Pers.

An abgestorbenem Eichenholze, im Frühjahr und Herbst.

2. *B. pellucens Fries.* Durchscheinende B.

Kreiselförmig, fast gestielt, weich, aussen rauch, schwarz, russfarben oder bräunlich, auf der Scheibe schwärzlich. Peziza Schum.

An faulenden Birkenstämmen.

## DITIOLA Fries. Floekenpilz.

Keulen- oder kopfförmig, die Sporenschicht besteht aus sterilen Flocken, in welche die Sporen eingesenkt sind.

1. *D. radicata Fries.* Wurzelnder F. Gesellig, einzeln oder reihenweisse; Strunk weiss, fleischig, dick, fest, mit Wurzelgeflecht; Becher goldfarbig.

An Brettern, alten Kiefern, oft in einander, und durch die Bretter durchgewachsen.

## TYMPANIS Tode. Trommelfellpilz.

Becherartig, mit hornartiger Decke, am Grunde oft verwachsen.

1. *T. conspersa Tode.* Bespitzter T. Rasenartig beisammen, anfangs geschlossen, später geöffnet, schüsselförmig, mit fast wulstigem Rande, und schwarzer Scheibe. Peziza Pyri Pers. P. populnea Alb. P. sphaeroides Roth.

An abgestorbenen Aesten von Pyrus Populus Almus u. a. B. das ganze Jahr hindurch.

## STICTIS Pers. Tropfenpilz.

Becher länglich, sich öffnend, eingesenkt. Fruchtlager wachsartig. Sporen einfach oder zellig.

1. *S. fasciculata Pers.* ist Solenia fasciculata Fries.

## SOLENIA Pers. Röhrchenpilz.

Fruchtträger röhrchenförmig, aufrecht mit zusammengeschnürter Mündung. Sporen einfach in röhrigen Schläuchen.

1. *S. candida Pers.* Weisser R. Zerstreut walzenförmig, sehr dünn, häutig, weiss, nackt, glatt.

An faulem Buchenholze.

2. *S. ochracea Pers.* Ocherfarbiger R. Zerstreut oder gedrungen, ochergelb, filzig, keulenförmig, oder walzenförmig, innen weisslich.

Auf faulendem Holz. Erscheint das ganze Jahr.

3. *S. facciculata Pers.* Büscheliger R. Büschelweisse beisammen, walzig-keulenförmig, von angedrückten Haaren seidenartig glänzend, weiss, später blässer. S. cand da Mugeot.

An verfaultem Buchenholz, in den Vogesen.

## VERPA Sw. Verpe.

Hut glockenförmig, frei, glatt, unten hohl, oben mit dem Fruchtlager bedeckt, ohne Blätter. Strunk hohl, fleischig.

1. *V. digitaliformis Pers.* Fingerförmige V. Fingerlang, dick. Hut glockenförmig, 1 Zoll breit, uneben, schwarzbraun; Strunk blassbraun, kleiig, etwas gefleckt.

In Wäldern, z. B. in der Schweiz, in Deutschland, bis jetzt nur in Baden und der Lausitz. Kömmt an ähnlichen Standorten, wie die Morcheln vor.

2. *V. agaricoides Pers.* Blätterschwammartige V. Einzeln; Hut glockenförmig, etwas gefaltet, bräunlich, später kastanienbraun, auf einem ganz ebenen, blassen Strunk. Morchella DC.

In Süddeutschland und Frankreich, nach Persoon in den Wäldern in der Nähe von Paris, im Frühjahr.

## BATARREA Pers. Staubstempelschwamm.

Hut deutlich abgesetzt, unten vertieft, unter seiner äusseren Decke liegt ein Farbengewebe mit zahlreichen Sporen. Strunk gleich, nach unten schleimig.

1. *B. phalloides Pers. Lycoperdon Dicks.* Eichelschwammartiger St. Ist bis jetzt nur in England gefunden worden.

## LEOTIA Hill. Leotie.

Hut kreisrund am Rande zurückgerollt, im Mittelpunkt gestielt, oben von dem fleischigen Fruchtlager bedeckt.

1. *L. atrovirens Pers.* Schwarzgrüne L. Gehäuft, etwas fleischig, schwarzgrün; Hut glatt; Strunk nach oben verdickt, von hellerer Farbe. Helotium Spr.

In feuchten Wäldern, nach Mougeot in den Vogesen.

2. *L. lubrica Pers.* Schlüpfrige L. Gehäuft; Hut aufgeblasen, ausgeschweift, gelbgrün, schlüpfrig; Strunk gelb, innen hohl. L. gelatinosa Hill.

In schattigen Wäldern, im Sommer.

## TREMELLINEAE.

## TREMELLA Dill. Gallertpilz.

Gallertartig, fast durchscheinend, lappig gefaltet, vielgestaltig, auf der Oberfläche überall mit Sporen besetzt, im trocknen Zustande zusammenfallend.

1. *T. sarcoides With.* Fleisch-G. Rasenweise, weich, klebrig, blass fleischfarbig, gelappt und gefaltet. Helvella Dicks.

An faulenden Stämmen, in feuchten Wäldern.

2. *T. mesenterica Retz.* Mesenterium-T. Ausgebreitet, von verschiedener Grösse und Gestalt, wellenförmig gefaltet, zähe, pomeranzengelb oder grünlich. T. auriformis Hoffm.

An abgestorbenen Zweigen der Laubhölzer, im Frühjahr.

3. *T. fimbriata Pers.* Gefranzte T. Rasenweise, gerunzelt, schwärzlich-olivengrün, mit schlaffen am Rande eingeschnittenen, wellenförmig gefranzten Lappen. T. tinctoria Pers.

An abgestorbenen Aesten alter Erlen.

4. *T. Nostoc Hoffm. Nostoc vulgare Lk. Linkia Nostoc Roth.* Erscheint nach Regen auf verdorrtem Rasen, an Wegen und Rändern, besonders im Herbst in grosser Menge, und gehört nach Roth zu den Algen.

Staatsbibliothek
Augsburg

## EXIDIA Fries. Lappenpilz.

Fruchtlager gallertartig, im feuchten Zustande zitternd, besteht aus verwebten Flocken, in welchen die Sporen liegen.

1. *E. recisa Fries.* Ausgeschnittener L. Ausgeschweift, sehr weich, bernsteinfarbig oder kastanienbraun, mit ganz kurzem Stiel. Tremella Ditm.

An Weiden und Pappeln.

2. *E. Auricula Fries.* Judasohr. Sitzend, oft 3 Zoll breit, concav, aderig gefaltet, oberseits graubraun, geadert, unterseits schwarzbraun, im trocknen Zustande zusammengeschrumpft und fast schwarz. Auricularia Judae Wahlenb.

An alten Stämmen von Sambucus nigra. Früher in den Apotheken als Hollunderschwamm. Fungus sambucinus off.

## SCLEROTIACEAE Fries.

## SCLEROTIUM Tode. Hartpilz.

Rundliche oder längliche, fleischig-knorpelige Pilze von derber Substanz ohne deutliche Sporen.

1. *S. durum Pers.* Harter H. Angewachsen, niedergedrückt, gestreift, schwarz, innen weiss.

An vertrockneten Stengeln der Dolden.

2. *S. bullatum DC.* Blasiger H. Zusammenfliessend, körnig, schwarz, innen weiss, hornartig.

An faulen Kürbisschalen.

3. *S. Cyparissiae DC.* Cyparissien-H. Kugelig, fleischig, fest, schwarz, anfangs aussen violett.

Auf der Unterfläche der Blätter von Euphorbia Cyparissias.

4. *S. populinum Pers.* Pappel-H. Fast zugerundet oder eckig, zusammenfliessend, gelbbraun, endlich schwarz.

Auf abgefallenen Blättern von Populus tremula.

Staatsbibliothek Augsburg

5. *S. compactum DC.* Dichter H. Verschiedengestaltet, etwas gerunzelt, zusammenfliessend, netzartig verbunden, schwärzlich, innen weiss.

Innerhalb reifer Kürbisse.

6. *S. complanatum.* Flacher H. Aufrecht, zusammengedrückt, anfangs weiss, endlich hart, schwarz.

An Blättern und Blattstielen verschiedener Laubbäume.

7. *S. Semen Tode.* Kugeliger H. Anfangs weich, weiss, später hart, schwarz.

An abgestorbenen Blättern und Stengeln verschiedener Pflanzen.

8. *S. scutellatum Alb.* Schildförmiger H. Becherpilzartig, niedergedrückt, concav, braun, endlich schwarz.

An faulenden Blättern verschiedener Weiden, der Esche u. s. w.

9. *S. Vaporiorum Alb.* Lohtrüffel. Verschiedenartig gestaltet, sehr hart, bräunlich, endlich runzelig, und schwarz, innen weiss.

In Gerblohe in Mistbeeten.

10. *S. quercinum Pers.* Eichen-H. Kreisrund, tellerförmig, schwarz.

An abgefallenen, faulenden Eichenblättern, im Herbst.

11. *S. salicinum DC.* Weiden-H. Zugerundet oder eckig, verschiedenartig, eben, fleischroth, endlich schwarz.

Auf abgestorbenen Blättern von Salix Capraea.

12. *S. Pustula DC.* Pustel-H. Halbkugelig, zerstreut, hervorragend, runzelig, schwärzlich, innen weiss, hornartig. S. salicinum Alb.

An abgefallenen Blättern der Eichen u. a. Laubbäume.

13. *S. Clavus DC.* Mutterkorn. Walzenförmig, etwas gekrümmt, hornartig, schwarz und bereift, innerhalb weiss. Spermedia Clavus Fries.

Findet sich als kranker umgewandelter Grassaame an verschiedenen Gräsern, namentlich an Secale cereale.

## II. GASTEROMYCETES Fries. Bauchpilze.

Pilze mit einer häutigen, von freien Sporen angefüllten Peridie. Sie wachsen theils auf faulem Holz, aus dem sie öfters gallertartig hervorquellen, theils auch, zumal die grössern auf der Erde, meist im Grase liegend. Wo bei den niedern Arten die Peridie nur wenig selbstständig ausgebildet ist, besteht sie bei den höhern Arten aus 2 festen lederartigen Häuten, welche oft in Lappen zerreissen.

1. *Angiogastres Fries.* Sporen liegen innerhalb einer allgemeinen Peridie in oder auf besondern Peridiolen.

*a.* Die *Peridiolen* werden von der Peridie mit Schnellkraft ausgeworfen.

2. *Thelebolus.* Peridie einfach, fleischig, bauchig, später offen, krugförmig.

3. *Sphaerobolus.* Peridie doppelt, die äussere fleischig, sich später an der Spitze sternförmig theilend, die innere stülpt sich um.

*b. Nidulariae.* Die Peridiolen liegen in einer becherförmigen Peridie.

4. *Polyangium.* Peridie halbkugelig, mit nur wenig Peridiolen angefüllt.

5. *Nidularia.* Peridie nackt, oder durch einen deckelförmigen Schleier verschlossen, Peridiolen seitlich oder an eine Schnur angeheftet.

*c. Tuberaceae.* Peridie dick, umschliesst eine fleischige Masse mit deutlichen Schläuchen. Rundliche Pilze mit fester Peridie.

6. *Rhizopogon.* Peridie fast lederartig, innen geadert, aussen netzartig, fädig. Sporen stachelig, zu 6—8 in langen Schläuchen.

7. *Tuber.* Peridie häutig, warzig, innen geadert; Fruchtlager besteht aus rundlichen Schläuchen, die in der Regel 4 Sporen enthalten.

*d. Phalloidei.*

8. *Clathrus.* Aeussere Peridie lederartig, lappig, zerrissen, die innere besteht aus säulenartigen oder netzartig verbundenen Stäben, welche den Sporenbrei umschliessen.

9. *Phallus.* Aeussere Peridie wulstartig wird oben von der innern gestielten durchbohrt, innere hutförmig, auf der Oberfläche mit dem Sporenbrei bedeckt.

### 1. PILOBOLUS Tode. Pillenträger.

1. *P. cristallinus Tode.* Cristall-P. Stiele gelblich, oben verdickt; Sporangium halbkugelig, schwarz.

Auf Pferdemist bei feuchtem Wetter.

### 2. THELEBOLUS Tode. Blasenschneller.

1. *T. terrestris Alb. et Schwein.* Erd-B. Dicht stehend, halbkugelig, safrangelb, später blässer, auf filziger Unterlage.

In feuchten Wäldern, auf Erde, faulenden Blättern u. s. w. Im Herbst.

2. *T. stercoreus Tode.* Mist-B. Gehäuft, kugelig, oben platt, von der Grösse eines weissen Senfkorns, safrangelb, am Grunde mit weissen, strahligen Flocken besetzt.

Auf Kuhmist im Herbst.

### 3. SPHAEROBOLUS Tode. Kugelschneller.

1. *S. stellatus Tode.* Sternförmiger K. Gedrängt, senfkorngross; blassgelb, sternförmig zerreissend; Peridiolen kugelig, glänzendbraun; Sporen länglich, weiss. Lycoperdon Carpobolus L.

Auf faulendem Holz, Sägespänen, Stengeln u. s. w. Im Spätsommer und Herbst.

### 4. POLYANGIUM Link. Eierträger.

1. *P. vitellinum Lk.* Dottergelber-E. Heerdenweisse, klein, kugelig, dottergelb.

An liegenden Baumstämmen im Herbst.

### 5. NIDULARIA Bull. Nestpilz.

1. *N. scutellaris Roth.* Schüssel-N. Erbsengross,

anfangs kugelig, später halbkugelig, grau, endlich napfförmig, an der Mündung ausgeschweift, innen weiss, später schwarz.

In Wäldern an abgefallenen Zweigen im Herbst.

2. *N. farcta β. radicata Fr.* Einzeln, kugelig, von verschiedener Grösse, weisslich; Peridiolen linsenförmig, gerunzelt, braun. Cyathus farctus Roth.

An faulendem Eichen- und Tannenholze im Herbst.

3. *N. granulifera Fr.* Körnertragender N. Becherförmig, aussen filzig, isabellgelb, innen weiss, am aufrechten Rande zerrissen.

An faulendem Holz, im Herbste.

4. *N. striata Bull.* Gestreifter N. Truppweise, verkehrt kegelförmig, $\frac{1}{2}$ Zoll lang, braun, rauh, innen bleifarbig, glänzend, gestreift; Peridiolen bleifarbig. Cyathus striatus Sibth.

Auf lockerer Walderde, im Herbste.

5. *N. campanulata Sibth.* Glockenförmiger N. Heerdenweise, in der Jugend keulenförmig, später glockenförmig, oder umgekehrt kegelförmig, aussen graufilzig, bräunlich, mit einem weissen Deckel, bleifarbig; Peridiolen braun. N. vernicosa Bull. Cyathus Olla L.

6. *N. Crucibulum Fries.* Tiegel-N. Heerdenweisse, glockig-walzenförmig, filzig, gelbrostbraun, innen blassgelb, glatt; Peridiolen genabelt, weiss. Cyathus Pers. C. cylindricus Willd.

An faulendem Holz, namentlich Balken und Brettern.

## 6. RHIZOPOGON Fries. Wurzeltriffel.

1. *R. virens Fries.* Grünende W. Lappig knollig, innen graugrün, aussen schmutzigbraun, mit lockern, wurzelnden Fäden. Tuber virens A. S.

In der Lausitz an Wegen im Sande.

## 7. TUBER Mich. Trüffel.

1. *T. cibarium Sibth.* Speise-T. Rundlich-eckig, kugelig, zerstreut, braun oder schwärzlich, mit vieleckigen

Warzen besetzt, innen fleischig, anfangs weiss, später mit grauen, endlich schwärzlichen Adern durchzogen, mit vielen, 6—8-sporigen Schläuchen. Lycoperdum Tuber L.

An Baumwurzeln, namentlich Haseln und Buchen, 1—6 Zoll tief unter der Erde, in Wäldern. Riecht und schmeckt angenehm aromatisch, und ist daher eine schon im Alterthum beliebte Speisse. Sie wird wallnuss- bis faustgross.

## 8. CLATHRUS Mich. Gitterschwamm.

1. *C. cancellatus L.* Hochrother G. Aeussere Peridie gelblich-weiss, die innere gegittert scharlachroth, glänzend, nackt; Sporen länglich, stumpf.

In Laubwäldern, im Sommer nach warmen Regen; kömmt auch zuweilen bei Jena vor.

## 9. PHALLUS Mich. Gichtschwamm.

1. *P. impudicus L.* Schamloser G. Aeussere Peridie eyförmig, weiss, anfangs den Schwamm gänzlich einschliessend, später zerreisst sie fast 4-spaltig, und sitzt dann am Grunde des Stiels; die innere hutförmig, zollhoch, grün, schleimig, auf einem oben netzartigen, den Morcheln ähnlichen weissen Stiel. P. volvatus Batsch.

Findet sich vereinzelt auf Lehm- und Sandboden, in Wäldern, Obstgärten u. s. w. Sein leichenartiger Geruch macht ihn schon in der Ferne bemerkbar. Man findet ihn, wenn dieser Geruch eintritt in der Regel von grössern und kleinern Fliegen bedeckt, welche ihn ganz durchlöchern, und gänzlich verzehren. Er ist anfangs erbsengross, erreicht aber später die Grösse eines Hühnereies, und wird dann Teufelsei, Hexenei u. s. w. genannt. Vollkommen ausgebildet gleicht er einer Morchel, daher Gichtmorchel, Ruthenmorchel u. s. w.

2. *P. caninus Huds.* Hunde-G. Aeussere Peridie blass, innere hutförmig, roth, mit einer grünen oder olivenbraunen Schicht überzogen, und mit dem weissen, später bräunlichen Stiel verwachsen. P. inodorus Sowerby. Cynophallus Corda.

An faulenden Baumstämmen, nach Fries besonders an Haselsträuchen, im Herbst. Er ist geruchlos und kleiner a's die vorige Art.

2. *Trichogasteres Fries.* Peridie fleischig oder häutig, lederartig, derb, anfangs weich, später hart, in der Regel sich an der Spitze öffnend; Sporenmasse weich, breiig oder staubig; Sporen meist zwischen Capillitien.

10. *Elaphomyces Nees.* Peridie kugelig, ohne Wurzel, rauh, fast korkartig geschlossen, unterirdisch; Capillitium aderig, später staubig.

11. *Hyperhiza Bosc.* Peridie geschlossen, ohne Wurzel, kugelig, durchaus mit Wurzelzasern bedeckt, innen zellig, in den Zellen befindet sich eine schwärzliche, breiige Masse, in welcher die Sporen sich befinden.

12. *Polysaccum DC.* Peridie fleischig-lederartig, unregelmässig aufspringend, innen zellig, unten kurz gestielt; die Peridiolen erbsengross, von den mit Flocken durchwebten Sporen angefüllt.

13. *Scleroderma Pers.* Peridie rundlich unten öfters gestielt, derb, lederartig, warzig, zerreisst unregelmässig; Sporen liegen in den der Peridie angewachsenen Flocken.

14. *Pompholyx Corda.* Peridie lederartig, von fleischigen Adern netzförmig durchzogen; Sporen eckig, unten genabelt, in die zellige Fleischsubstanz eingesenkt.

15. *Phlyctospora Corda.* Peridie lederartig, innen fleischig, endlich zellig; Sporen in den Zellen anfangs eine fleischige Masse bildend, später abfärbend, mit durchsichtiger Sporenhaut, und dunklem Kern.

16. *Tulostoma Pers.* Peridie fast kugelig, fest, auf langem Stiele, an der Spitze mit einer rundlichen Mündung sich öffnend. Capillitium einfach, die kugeligen Sporen einschliessend.

17. *Lycoperdum Tournef.* Peridie einfach oder doppelt, lederartig, die äussere zerfällt in Schuppen oder Warzen, die innere bleibt; Sporenmasse anfangs fleischig, später staubig, die stiellosen Sporen enthaltend.

18. *Bovista Dill.* Peridie stiellos wurzend, papierartig, bleibend, die äussere Haut zerreisst in einzelne Lappen, die sich von der innern stückweiss ablösen; Sporenmasse fleischig-zellig; Sporen im Alter einem doppelten Capillitium eingestreut, eyförmig, gestielt.

19. *Geaster Mich.* Peridie rundlich, stiellos, doppelt, äussere lederartig, sternförmig zerrissen, innere häutig, mit oder ohne Stiel, an der Spitze sich öffnend. Die gestielten Sporen in das Capillitium eingestreut.

## 10. ELAPHOMYCES Nees. Hirschstreuling.

1. *E. granulatus Nees.* Körniger H. Kugelig, 1—2 Zoll im Durchmesser, kleinwarzig, rauh, ocherfarbig, später dunkelbraun; Sporenmassen schwarz. mit weissem Capillitium. Ceramium granulatam Wallr.

In Gebirgswäldern unter der Erde, z. B. am Harz, in der Oberlausitz, Schlesien u. s. w., im Sommer und Herbst.

2. *E. muricatus Fries.* Igelstacheliger H. Kugelig, von der Grösse einer Wallnuss, gelbbraun, mit 4-eckigen, dichten Stacheln besetzt; Sporenmasse schwärzlich. Ceramium muricatum Wallr. Lycoperdum solidum L. L. Tuber L.

In Nadelwäldern unter Nadeln und Moos, meist gesellig.

3. *E. variegatus Vittad.* Gefleckter H. Rundlich, erbsengross bis wallnussgross; Peridien fest, orangenfarbig, mit glänzenden, eckigen Wärzchen besetzt; Sporenmasse schwärzlich. E. vulgaris v. variegata Cord.

In Eichenwäldern, nach Corda um Prag; nach Vittadini in Italien in Kastanienwäldern. Geruch scharf rautenartig.

4. *E. decipiens Vittad.* Glatter H. Rundlich, erbsen- bis haselnussgross, ledergelb, braunflockig ohne Warzen, innen korkig; Sporen schwarzbraun, kleiig.

In Nadelwäldern, bis jetzt in Tyrol und der Lombardei. Geruch widrig.

## 11. HYPERHIZA Bosc. Wurzelstreuling.

1. *H. tuberiformis Rabenh.* Trüffelförmiger W. Kugelig, braunroth, innen schwarz; Sporen länglich, schwarz, an dem einen Ende kolbig verdickt, am andern zugespitzt.

## 12. POLYSACCUM DC. Beutelträger.

1. *P. pisocarpium Fries.* Rundlich, kurz gestielt, olivengrün, später braun und dunkler gefleckt, zähe, später zerbrechlich; Peridiolen erbsengross, länglich, dünnhäutig, gelblich, mit kaffeebraunen Sporen angefüllt.

Auf Sandboden namentlich Brachäckern, im Herbst.

2. *P. crassipes DC.* Dickfüssiger E. Keulenförmig, oft 4 Zoll lang, und 1 Zoll dick, am Stiel grubig gefaltet, oben in die Peridie erweitert, diese ist kopfförmig, anfangs ochergelb, später dunkelbraun, mit kleinen, länglichen, einzelnen oder gepaarten Peridiolen angefüllt; Sporen umbrabraun.

*b. clavatum Fries.* Stiel mehr oder weniger verlängert, innen gelb; Peridiolen vereinzelt.

In lockerem, feuchtem Sande, im Herbst.

## 13. SCLERODERMA Pers. Fellsträuling.

1. *S. vulgare Fries.* Gemeiner F. Ungestielt, rundlich, 1—2 Zoll dick; Peridie korkartig, derb, am Grunde citronengelb, oben warzig, gelblich; Sporenmasse bläulich-schwarz; Sporen dunkelbraun in weissgrauen Flocken. S. aurantium Pers.

Auf Triften, unfruchtbaren Aeckern an Baumstämmen u. s. w., im Herbst.

2. *S. verrucosum Pers.* Warzige F. Rundlich, gestielt oder sitzend, etwas warzig, oben dünn, zerbrechlich, kastanienbraun; Sporen schwarz; Flocken und Sporen braun. Lycoperdum spadiceum Nees.

In Sandboden, auf Wiesen und Triften.

## 14. POMPHOLAX Corda. Netztrüffel.

1. *P. sapidum Corda.* Wohlschmeckende N. Wallnuss- bis faustgross, am Grunde faltig, weiss, später braun, innen weiss, später schwarz-violett; Sporen warzig, braun.

In Wäldern, in Böhmen und dem Erzgebirge.

## 15. PHLYCTOSPORA Corda. Blasentrüffel.

1. *P. fusca Corda.* Knollig, lederartig, zu 2—3 beisammen, braun; Substanz weiss, später schwarz; Sporen braun.

Um Prag, nach Corda in Nadelwäldern.

## 16. TULOSTOMA Pers. Stielstäubling.

1. *T. mammosum Fries.* Zitzenförmiger St. Erbsen- bis haselnussgross, weiss, später bräunlich, mit ganzrandiger, zitzenförmiger Mündung; Stiel mit Schüppchen besetzt. Lycoperdum pedunculatum L.

Auf Lehm- und Sandboden, namentlich auf Brachäckern, Mauern u. s. w.

## 17. LYCOPERDUM Tournef. Staubpilz.

1. *L. constellatum Fries.* Gesternter St. 2 Zoll hoch, etwas gestielt, oben kugelig, häutig, weisslich, später bräunlich, mit gezähnelter Mündung, auf der Oberfläche mit grössern und kleinern Stacheln besetzt; Sporen kugelig, bräunlich. L. umbrinum Fl. dan.

In feuchten Laubwäldern, meist büschelförmig.

2. *L. pyriforme Pers.* Birnförmiger St. Büschelig, gestielt, 2—3 Zoll hoch, am Grunde mit weissen Fasern besetzt, gelblich, mit kleinen, abfallenden Schüppchen besetzt, an der Mündung gezahnt.

In Laub- und Nadelwäldern oft einen dichten Rasen bildend. Macht sich durch die birnförmige Form und die kleinen rauhen Schüppchen leicht kenntlich.

3. *L. gemmatum Bull.* Gemeiner St. (Bovist). Zugerundet, anfangs fleischig, weiss, sehr zerbrechlich, später lederartig, zähe, gelbbraun, an der Mündung zerrissen; das Capillitium bildet ein Mittelsäulchen, und ist wie die Sporen bräunlich gefärbt. — *a. excipuliforme Rabenh.* Oben zugerundet, unten in einen Stiel verlängert; Rinde kleiig, oft kleinstachelig. L. excipuliforme Nees. — *f. papillatum Rabenh.* Kugelig, ohne Stiel, warzig, kleiig. L. pratense Pers. L. cepaeforme Chevall.

Kömmt in verschiedenen Abänderungen auf Grastriften, oft in grosser Menge vor.

4. *L. Bovista L.* Riesen-St. Kugelig, anfangs mit einem kurzen, dicken Stiel versehen, später mehr breit als rund, oft sehr gross, auf der Oberfläche später zerrissen, und dadurch unregelmässig gelappt, gelbbraun; Capillitium dicht, schwarzbraun, ein verworrenes Gewebe bildend. L. giganteum Rostk.

Kömmt zerstreut auf Grasplätzen, Waldwiesen u. s. w. vor, und wird oft 1 Fuss breit. Sein Fleisch ist in der Jugend weiss, weich und schmackhaft, später schmeckt es fade. Früher wurde er unter dem Namen Wundschwamm als blutstillendes Mittel gebraucht.

5. *L. pusillum Batsch.* Zwerg-St. Zugerundet, stiellos, erbsen- bis wallnussgross, mit schmaler Oeffnung aufspringend; Rinde glatt, endlich sich schuppenförmig lössend; Capillitium locker; Sporen olivenfarbig. L. pratense Schum. Bovista pusilla Pers.

Auf Brachäckern, im Spätsommer.

6. *L. caelatum Bull.* Getäfelter St. Verkehrteyförmig, jung milchweiss, später olivenbraun, kleinfelderig, endlich sich kelchartig öffnend; Capillitium olivenfarbig, innen der Peridie angewachsen; Sporen kugelig, gleichfarbig. L. areolatum Rostk. L. Bovista Pers.

Auf trocknen Wiesen, Viehweiden u. s. w., im Spätsommer.

7. *L. flavescens Rostk.* (unter *Langermannia*). Gelblicher St. Gelblich, stumpf, mit Schuppen bedeckt, sich kleinfelderig öffnend, oben sehr zerbrechlich. L. caelatum v. flavescens Rabenh.

In Nadelwäldern, im Herbst.

8. *L. perlatum Pers.* Geperlter St. Rundlich, niedergedrückt, auf einem stielrunden, rauhen Strunk, von vielen dichtgestellten, stachelspitzigen Warzen bedeckt, innen derb, die grössern Warzen von kleinern umgeben.

Erscheint im Herbst, in Buchenwäldern sehr häufig.

9. *L. cruciatum Rostk.* Gekreutzter St. Peridie häutig, bleibend, auf der Oberfläche stachelig-sternförmig, in Stücken abfallend; Sporen braungelb.

In Fichtenwäldern, im Herbst.

10. *L. favosum Rostk.* Wabenartiger St. Fast birnförmig, unten in einen dicken Stiel verlaufend, wabenartig, zerreissend, weiss oder blassbraun, innen schwarz.

Zwischen Gras.

11. *L. suberosum Rostk.* Korkartiger St. Anfangs kugelig, später oben breiter, unregelmässig zerreissend, durch das dichte Haargeflechte korkartig, gelbbraun, innen braunschwarz.

Auf Waldwiesen zwischen Gras, im Sommer.

12. *L. excipuliforme Fries.* Schlauchartiger St. Rundlich, in einen verlängerten, walzenförmigen 2—3 Zoll langen Stiel verdünnt, Rinde kleiig-stachelig. L. gemmatum excipuliforme Rabenh.

Auf Triften und Waldwiesen.

13. *L. candidum Rostk.* Blendendweisser St. Rundlich, unten in einen dünnen gebogenen, wurzelähnlichen Stiel verlängert, oben unregelmässig; Sporen gelbbraun.

Zwischen Gras, im Sommer.

## 18. BOVISTA Dill. Bovist.

1. *B. plumbea Pers.* Bleifarbiger B. Kugelig, 1—2 Zoll hoch und breit; innere Peridie papierartig, blaugrün; äussere bleibt am Grunde; Capillitium und Sporen braun. Lycoperdon arrhizon Batsch.

Auf sonnigen Triften das ganze Jahr.

2. *B. nigrescens Pers.* Schwärzlicher B. Wallnussgross, länglich-rund, papierartig, anfangs weiss, endlich schwarz; äussere Peridie fällt stückweise ab; Capillitium und Sporen braunroth. Lycoperdon Wahlenb.

Auf Triften zwischen Gras, im Sommer.

## 19. GEASTER Michel. Hüllenstreuling.

1. *G. hygrometricus Pers.* Hygrometer H. Aeussere Peridie lederartig-fleischig, bis zum Grunde in Lappen zerreissend, welche sich bei feuchter Witterung ausbreiten, bei trockner aber zusammenziehen; die innere dünnhäutig, öffnet sich unregelmässig.

In Sandboden, namentlich in Nadelwäldern.

2. *G. rufescens Fries.* Röthlicher H. Aeussere Peridie derb, 4—9-lappig, röthlichbraun oder gelb, später umgerollt; die innere sitzend, graubraun, mit kegelförmiger Mündung. Lycoperdum stellatum L.

Erscheint im Herbst in Nadelwäldern.

3. *G. fornicatus Fries.* Viertheiliger H. Aeussere Peridie 4-lappig, fleischig-lederartig braun, innen weisslich; innere rundlich, umbrabraun, mit kegelförmiger Mündung.

Auf Kiefer- und Tannennadeln.

4. *G. limbatus Fries.* Umsäumter H. Aeussere Peridie lederartig, ausgebreitet, braun, ungleich gelappt, innere rundlich uneben, etwas gefaltet, gestielt, grau, mit niedergedrückter haariger Mündung. G. multifidum DC.

In Nadelwäldern auf der Erde.

3. *Myxogasteres.* Diese Pilze bilden in der Jugend eine schleimige, verschiedenartig gefärbte Masse, im Alter werden sie trocken, und enthalten die Sporen in einem Haargeflechte, welches oft von einem verlängerten Stiel getragen wird.

20. *Leangium.* Peridie einfach, häutig, unregelmässig zerreissend; Sporen schwarz; Haargeflechte fädig.

21. *Didymium.* Peridie doppelt, krustenartig, die äussere meist kleiig; Säulchen meist undeutlich.

22. *Leocarpus.* Peridie doppelt, die äussere hornartig, zerbrechlich, glänzend, innere zart; das netzförmige Haargeflechte aus Flocken gebildet.

23. *Physarum.* Peridie öffnet sich unregelmässig; Säulchen fehlt.

24. *Diderma.* Peridie doppelt, äussere zerfällt meist in Schuppen, innere zerreisst unregelmässig. Säulchen fehlt.

25. *Craterium.* Peridie mit einem abfallenden Deckel versehen; Haargeflechte verästelt.

26. *Cionium.* Peridie doppelt mit einem kopfförmigen Säulchen.

27. *Cupularia.* Deckel der Peridie sehr zart, zerfallend.

28. *Cribraria.* Peridie oben zerfallend; Haargeflechte gegittert, die Sporen einschliessend.

29. *Stemonitis.* Peridie leicht schwindend; Haargeflechte netzförmig, von dem Säulchen durchbohrt.

30. *Licea.* Peridie zerfällt unregelmässig; Sporen ohne Flocken, gehäuft.

31. *Perichena.* Peridie hornartig, dünn, mit einem Deckelchen versehen, welches leicht abfällt; Sporen mit Flocken gemischt oder einfach.

32. *Tubulina.* Peridie papierartig, walzenförmig, an der Spitze unregelmässig zerfallend; Haargeflechte fehlt; Sporen einfach.

33. *Trichia.* Peridie zerreisst an der Spitze unregelmässig; Capillitium elastisch.

34. *Arcyria.* Peridie zerreisst unregelmässig; das Haargeflechte erhebt sich elastisch und fällt dann ab.

35. *Lycogala.* Peridie doppelt, die äussere papierartig, die innere zart, durchsichtig, den durchsichtigen Sporenbrei umschliessend; Haargeflechte flockig.

36. *Reticularia.* Peridie zerfällt unregelmässig; Haargeflechte ästig.

## 20. LEANGIUM Link. Leangie.

1. *L. stellare Lk.* Sternförmige L. Peridien kugelig, fast 1 Zoll breit, unten gestielt, oben unregelmässig sternförmig zerreissend, innen mit einem röthlichbraunen Säulchen versehen. Didymium stellare Schrad. Lycoperdon radiatum L.

An Tannen- und Fichtenzweigen oder auf Moos, im Winter.

2. *L. lepidotum Ditmar.* Schuppige L. Peridien langgestielt, kugelig, unten genabelt, gelblich-rostbraun, würfelartig zerreissend.

An faulendem Buchenholze, nach *Ditmar* bei Rostock.

3. *L. umbilicatum Pers.* Genabelte L. Peridien heerdenweise, rundlich, unten genabelt, weisslich, in 4—5

Lappen zerreissend, welche sich später zurückschlagen, auf dicken kurzen weissröthlichen Stielen; Sporen schwarz D. crassipus Schum.

An der Rinde faulender Tannen, Pappeln u. s. w.

## 21. DIDYMIUM Schrad. Fellstäubling.

1. *D. cinereum Fries.* Grauer F. Peridien kugelig, aufgewachsen, gesellig, weiss, mit einer bläulichen Kleie überzogen; Sporen liegen in den schwarzen netzförmigen Flocken. Physarum Pers. Lycoperdon Batsch.

An faulendem Holze, im Spätsommer.

2. *D. lobatum Nees.* Gelappter F. Peridien gehäuft, rundlich, zusammenfliessend und dann fast gelappt, schwarz, graublau bestäubt; Sporen braun in gleichgefärbten Flocken. Reticularia Bull.

An Moos, Grasblättern u. s. w. oft in grosser Menge.

3. *D. furfuraceum Fries.* Kleiiger F. Peridien linsenförmig, von der Grösse eines Senfkorns, etwas überhängend, feinschuppig-kleiig, grau; Stiele schlank, etwas gebogen, weiss; Sporen schwarz.

An faulendem Buchenholze, besonders an jungen abgefallenen Trieben im Spätsommer.

4. *D. farinaceum Schrad.* Mehliger F. Peridien rundlich, später niedergedrückt, unten undeutlich genabelt, mit einem flockigen grauen Mehl bedeckt, auf einem kurzen etwas gebogenen Stiel; Sporen dunkelbraun. Physarum farinaceum Pers. P. globosum Schum. Trichia sphaerocephala Sow.

An faulendem Holze, jungen Zweigen, Blättern u. s. w.

5. *D. marginatum Fries.* Gerändeter F. Peridie rund, weissgrau, auf einem langen, etwas gebogenen Stiele, Sporen schwarz, in einem flockigen Gewebe.

An faulendem Buchenholze, im Herbst.

6. *D. hemisphaericum Fries.* Halbkugeliger F. Peridie halbkugelig, niedergedrückt, aufrecht, weissgrau, später braun, am Grunde genabelt, auf einem kurzen dicken weisslichen Stiel; Sporen schwarzbraun. Physarum Chevall. P. depressum Schum. Reticularia hemisphaerica Bull.

An Aesten, Blättern u. s. w., im Herbst.

7. *D. spurium Fries.* Unächter F. Peridie linsenförmig, weissgrau, eben, später in unregelmässige Lappen zerreissend, auf kurzem gebogenem Stiel; Sporen schwarz.

An faulendem Holze, im Herbst.

8. *D. squamulosum Fries.* Kleinschuppiger F. Peridie kugelig, sitzend oder kurzgestielt, am Grunde genabelt, aussen kleinschuppig, oben sich kreisrund öffnend; Säulchen kurz, weiss, Sporen schwarz.

An abgefallenen Blättern, namentlich Buchen, im Spätsommer.

9. *D. Clavus Rabenh.* Schuhnagel-F. Peridie rund, hutförmig, unten ausgehöhlt, durch ein graues Mehl fast zottig, auf einem kurzen fast pfriemenförmigen zartgestreiften Stiel; Sporen braunschwarz.

An trocknen Blättern, im Herbst.

## 22. LEOCARPUS Link. Glattfrucht.

1. *L. vernicosus Link.* Gefirnisste G. Peridie verkehrt-kugelförmig, sehr zerbrechlich, anfangs roth, später bräunlich, auf einem kurzen Stiel, welcher am Grunde in eine häutige Unterlage erweitert ist; Sporen schwarzbraun. Diderma vernicosum Pers. Leangium Duby.

An Fichtennadeln, Gras, trocknen Aesten u. s. w., im Spätsommer und Herbst.

## 23. PHYSARUM Pers. Schuppen-Blasenstäubling.

### a. Peridie gestielt.

1. *P. psittacinum Ditm.* Papageigrüner S. Heerdenweise; Peridie warzig, papageigrün, auf einem schlanken, pomeranzenfarbigen, etwas gebogenen, unten dickern Stiel, oben unregelmässig zerreissend; Flocken und Sporen schwarzbraun.

An faulenden Buchenblättern, im Herbst.

2. *P. viride Pers.* Grüner S. Peridie grün, fast halbkugelig, unten genabelt, später netzartig zerreissend, auf einem langen blassgelben gebogenen Stiel; Gewebe und Sporen schwarz.

Auf faulendem Holze, im Herbst.

3. *P. aureum Pers.* Goldgelber S. Peridie fast halbkugelig, unten genabelt, kleiig, orangenfarbig oder mennigroth, oben unregelmässig zerreissend, übergebogen, auf dünnen schlanken blassbraunen Stielen; Flocken bläulich; Sporen schwarz.

An faulendem Holze, im Spätsommer.

4. *P. compressum A. et S.* Zusammengedrückter S. Peridie zusammengedrückt, linsenförmig, genabelt, 2-klappig, aschgrau, auf einem schlanken, gebogenen hellbraunen Stiel; Sporen schwarz. Trichia cernua Schum. P. cernuum Fl. dan.

An faulenden Blättern, Holz u. s. w., im Herbst.

5. *P. bullatum Ditm.* Blasenförmiger S. Peridie warzig, weissgrün, oben unregelmässig zerreissend, auf einem bräunlichen, unten dickern Stiel; Sporen schwarzbraun.

An faulendem Buchenholz.

6. *P. subulatum Schum.* Pfriemenförmiger S. Peridie grüngrau, endlich schwarzbraun, anfangs birnförmig, später kugelig, überhängend, auf einem pfriemenförmigen, gekrümmten, unten etwas gedrehten, gelben Stiel; Flocken und Sporen schwarz. P. globosum Sommerf.

An faulenden Stämmen, im Herbst.

7. *P. nutans Pers.* Ueberhängender S. Peridien linsenförmig, unten genabelt, grau, später kleiigschuppig, übergebogen, auf langen pfriemenförmigen, oben verdünnten Stielen; Sporen braunschwarz, in einem zarten weissen Gewebe.

In Wäldern an faulendem Holze, im Spätsommer. Ist an Färbung der Peridie und des Stiels sehr veränderlich. Sie erscheint z. B. grün, *b. viride Fries.*, — gelbgrün, *c. luteovirens Rabenh.* P. viride A. et S., — grau mit weissen Stielen, *d. albipes Fries.* P. albipes Link. — Goldgeld, *P. nutans aureum Fries.*

8. *P. Pini Schum.* Fichten-S. Peridie linsenförmig, heerdenweise, oben und unten eingedrückt in eckige Fetzen zerreissend, grau, auf braunem, unten etwas dickeren Stiel.

An Fichtennadeln, im Herbst.

9. *P. hyalinum Pers.* Durchscheinender S. Peridien kugelig, zarthäutig, weissgrau, oben unregelmässig zerreissend, auf gebogenen röthlichen Stielen; Sporen schwarz in weissen Flocken. P. globiferum auct.

Heerdenweise an faulendem Holze, im Frühjahr.

10. *P. fimetarium Schum.* Mist-S. Peridie birnförmig, kurzgestielt, rothbraun, Stiel nach oben verdickt; Flocken und Sporen braun.

Auf Kuhmist, im Sommer.

11. *P. sulphureum Alb. et Schwein.* Schwefelgelber S. Peridie runzlig, schwefelgelb, kleiig-schuppig, auf kurzem weissen geraden Stiel; Sporen braunschwarz, in gelben Flocken.

Auf faulenden Blättern in der Lausitz, im Herbst.

b. Peridie sitzend.

12. *P. virescens Ditm.* Grünlicher S. Peridien heerdenweise, kugelig, gelbgrün, kleinwarzig; Flocken weiss; Sporen schwarz.

An faulendem Buchenholze bei Rostock.

13. *P. conglobatum Ditm.* Zusammengeballter S. Peridien zusammengeballt, kugelig, braungrau, unregelmässig aufspringend; Flocken und Sporen russbraun.

An feuchter Rinde, z. B. der Erlen, Pappeln, Buchen u. s. w., im Herbst.

14. *P. bryophilum Fries.* Moosbewohnender S. Peridien aufrecht, glatt, mattbraun, kaum gestielt; Flocken und Sporen russbraun.

Auf Phascum cuspidatum, Jungermannia albicans u. s. w., im Frühjahr.

15. *P. utriculare Fries.* Schlauchförmiger S. Peridien heerdenweise, dicht stehend, länglich, aufgeblasen, stahlfarbig, nach ausgefallenen Sporen schlauchartig; Flocken weiss, mit schwarzen Sporen.

An faulender Rinde der Pappeln, Birken, Buchen u. s. w., im Frühjahr und Winter.

16. *P. caesium Fries.* Bereifter S. Zerstreut, kugelig oder etwas lappig, stahlfarbig, bereift, unregelmässig zerreissend; Sporen und Flocken schwarz.

An abgefallenen Aesten, im Herbst.

## 26. CIONIUM Ditm. Säulenschuppenstäubling.

1. *C. xanthopus Ditm.* Gelbstieliger S. Peridien kugelig, grau, mehlig, innere sehr zart, braun; Stiel verlängert, gelbroth; Flocken und Sporen russbraun. Didymium xanthopus Fries. Lycoperdum stipitatum Retz.

An abgefallenen Blättern der Buchen, im Herbst.

2. *C. Iridis Ditm.* Iris-S. Peridien kugelig, das äussere mehlig, grauweiss, das innere gelblich; Stiel kurz, unten dicker, blassbraun; Flocken und Sporen russbraun. Didymium Fries.

An trocknen Blättern von Iris Pseudo-acorus, im Herbst.

## 24. DIDERMA Pers. Doppelhäutling.

a. Peridie ungestielt.

1. *D. contextum Pers.* Verwebter D. Peridien ungestielt, gehäuft, verlängert, gebogen und gedreht, gelblich; Sporen russbraun in schwarzen Flocken. Physarum contextum Pers.

An feuchtliegenden Aesten, Moosen u. s. w., im Sommer und Herbst.

2. *D. contortum Hoffm.* Gedrehter D. Peridien rundlich, die äussere dick, weisslich, mit concentrischen Furchen, die innere durchsichtig; Sporen schwarz, in undeutlichen Flocken.

An Moos, im Spätsommer.

3. *D. ochraceum Hoffm.* Ocherfarbiger D. Peridien rundlich, so gross wie ein Mohnsaame, gehäuft, gelb; Sporen schwärzlich. Lycoperdon luteum Jacq.

An abgefallenen Moosblättern.

4. *D. globosum Pers.* Kugeliger D. Peridien kugelig, gehäuft, weiss, sich schuppig ablösend; Säulchen kugelig, weiss; Sporen schwarz, russbraun. Didymium Chevall. D. candidum Schrad.

An abgefallenen Blättern, Moosen u. s. w.

5. *D. granulatum Fries.* Körniger D. Peridien kugelig, gesellig, die äussern gelb, die innern blässer; Sporen schwarz, in undeutlichen Flocken. Spumaria granulata Schum.

An abgefallenen feuchtliegenden Fichtennadeln im Herbst.

b. Peridien zusammenhängend.

6. *D. oblongum Fries.* Länglicher D. Verbreitet, körnig, später Peridien bildend; Peridien länglich, äussere dünn, glatt, weiss, innere derb, bläulich, auf schlaffen Stielen; Sporen schwarz.

An Nadeln, Blättern, Moos u. s. w., im Spätsommer.

7. *D. spumarioides Fries.* Spumaria-D. Dicht gedrängt, zusammenfliessend, eine zellige Schicht bildend, später sich in rundliche Peridien theilend; diese sind krustenförmig, die äussere weiss, die innere bläulich; Sporen schwarz.

An Blättern und Zweigen, krustenförmige höckerige Ueberzüge bildend.

## 25. CRATERIUM Trentep. Becherstäubling.

1. *C. pedunculatum Trentep.* Gestielter B. Peridien becherförmig, truppweise, kastanienbraun, auf gelblichem Stiel, welcher auf einer zarten weisslichen Unterlage steht; Sporen schwarz, auf schneeweissen Flocken.

An modernden Zweigen, Blättern u. s. w., im Spätsommer.

2. *C. pyriforme Ditm.* Birnförmiger B. Truppweise; Peridien birnförmig, aufrecht, kurzgestielt, glatt, ocherfarbig; Sporen schwarz.

Auf modernden Birkenblättern, im Frühjahre.

3. *C. mutabile Fries.* Veränderlicher B. Peridien zugerundet kreiselförmig, zerrissen, aufrecht, am Grunde und am Strunk kurz gestreift, goldgelb; Flocken gelblich; Sporen schwarz.

Auf abgefallenen Fichtennadeln.

4. *C. turbinatum Fries.* Kreiselförmiger B. Peridien birnförmig, aufrecht, wie der kurze Stiel umbrabraun, mit braunem genabelten Deckelchen; Flocken und Sporen purpurbraunroth.

An abgefallenen faulenden Zweigen, im Herbst.

## 27. CUPULARIA Link. Cupularie.

1. *C. leucocephala Link.* Weissköpfige C. Peridien kreiselförmig, aufrecht, braun, auf einem blass-

braunen Stiel; Flocken weisslich. Craterium leucocephalum Ditm. Physarum pedunculatum Schum. Arcyria leucocephala Hoffm.

An abgestorbenen Blättern, Stengeln u. s. w. Im Herbst und Frühjahre.

## 28. CRIBRARIA Schrad. Gitterstäubling.

1. *C. aurantiaca Schrad.* Orange-G. Peridien kugelig, übergebogen, orange, auf einem häutigen, am Grunde breitern, nach oben verdünnten braunen Stiel; Capillitium braun; Sporen orange, später erdfarben.

Auf faulendem Holze.

2. *C. micropus Schrad.* Kleinfüssiger G. Truppweise, rundlich, aufrecht, kurzgestielt, glänzend, netzaderig; Stiel derb, kürzer als das Peridium, anfangs braun, später schwarz; Sporen thonfarbig, in einem gleich maschigen Capillitium. C. argillacea Pers.

An Nadelholz, im Frühjahr.

3. *C. vulgaris Schrad.* Gemeiner G. Kugelig, überhängend, schmutzigbraun, aussen sehr gegittert, auf einem gebogenen, unten stärkern, blässern Stiel; Sporen gelblich. Trichia semicancellata DC.

An faulendem Holze, z. B. an Buchen, Pappeln u. s. w.

## 29. STEMONITIS Gleditsch. Fadenstäubling.

1. *St. fusca Roth.* Gelbbrauner F. Truppweise, auf einer glänzenden, bleibenden Unterlage; Peridien walzenförmig, sehr hinfällig; Stiele haarförmig, glänzendschwarz; Capillitium und Sporen schwarzbraun. S. fasciculata Pers. Trichia nuda Sow. Clathrus nudus L.

Auf faulendem Stämmen, an Baumrinden, rundliche verbreitete Rasen bildend.

2. *St. ferruginea Ehrenb.* Rostfarbiger F. Büschelig, mit bleibender brauner Unterlage; Peridien sehr hinfällig, walzenförmig; Sporen und Capillitium purpurroth, endlich rostfarbig. S. violacea Schum. S. fasciculata DC.

Auf Moos und an faulendem Fichtenholze.

3. *St. ovata Pers.* Eyförmiger F. Peridien zerstreut, eyförmig, sehr vergänglich, stahlfarbig; Stiele pfriemenförmig, am Grunde etwas erweitert, ziemlich steif, schwarz; Capillitium purpurfarbig; Sporen braun. Mucor Embolus L. S. atrofusca Pers.

An faulendem Holze, das ganze Jahr.

4. *S. obtusata Fries.* Abgestumpfter F. Peridien kugelig, zerstreut, anfangs milchweiss, später braun, endlich in Schuppen zerfallend, schwarz; Stiele pfriemenförmig, dünn, 3-mal länger als das Peridium, zur Hälfte das schwarzbraune Capillitium durchdringend; Sporen schwarzbraun. St. globosa Schum. S. reticulata Trentep.

An faulendem Holze, im Sommer.

5. *St. papillata Pers.* Papillen-F. Zerstreut kugelig, schnell schwindend, aschgrau oder gelbbraun, an der Spitze durch den auslaufenden Stiel mit einer glänzenden Papille versehen, auf mattschwarzen Stielen; Capillitium und Sporen schwarzbraun.

An trockenem Nadelholze, im Frühjahre.

## 30. LICEA Schrad. Nacktstäubling.

1. *L. contorta Wall.* Gedrehter N. Zerstreut, verlängert, niederliegend, gekrümmt, anfangs röthlich, später dunkel oder hellbraun; Sporen goldgelb. Lycogala contortum Ditm.

An faulendem Holze, im Herbst.

## 31. PERICHAENA Fries. Deckelstäubling.

1. *P. strobilina Fries.* Zapfen-D. Peridien zahlreich, dichte Rasen bildend, niedergedrückt, zimmtbraun oder schmutzig gelbbraun; Sporen schmutziggelb, später blässer. Licea strobilina Alb. et Schw.

Auf dürren Schuppen der Tannenzapfen, im Herbst.

2. *P. incarnata Fries.* Fleischfarbiger D. Gesellig, von verschiedener Gestalt, halbkugelig oder eyförmig, länglich, zusammenfliessend, roth; Flocken zahlreich, später rosenroth. Lycogala incarnatum Sw.

An faulendem Tannenholze, im Herbst.

3. *P. quercina Fries.* Eichen-D. Peridien gehäuft, kugelig, stiellos, gelb; Flocken und Sporen gelb.

An alten Eichen, im Herbst.

## 32. TUBULINA Pers. Röhrenpilz.

1. *T. fragiformis DC.* Erdbeeren-R. Peridien röhrig-walzenförmig, bis zur Mitte verwachsen, anfangs weiss, dann röthlich; Sporen umbrabraun. Licea fragiformis Nees.

An altem Holze, auf Moosen u. s. w., im Spätsommer.

2. *T. cylindrica DC.* Walzenförmiger R. Peridien walzenförmig, fast pfriemlich, dichte Rasen bildend, rothbraun; Sporen fast gleichfarbig. Licea cylindrica Fries. Dermodium fallax Nees. Reticularia multicapsula Sow.

An faulenden Stämmen und Aesten, im Spätsommer.

## 33. TRICHIA Hall. Haarstäubling.

1. *T. Serpula Pers.* Kriech-H. Peridien niederliegend, aderig-kriechend, gebogen, netzförmig; Capillitium und Sporen gelb. T. venosa Schum. Lycoperdon lubricale Batsch. Mucor Serpula Scop.

An faulem Holze, z. B. der Erlen und Birken.

2. *T. varia Pers.* Mannigfaltiger H. Peridien zerstreut, rundlich, nierenförmig, öfters verlängert, gelb, mit ocherfarbigen Capillitium und Sporen. Stemonitis varia Pers. Lycoperdon vesiculosum Batsch.

An alten Pappeln, Weiden, Birken, auf Moosen u. s. w., im Herbst.

3. *T. clavata Pers.* Keulenförmiger H. Peridien bilden dichte Haufen, keulenförmig, langgestielt, glatt, weisslich, glänzendgelb; Capillitium und Sporen ocherfarbig. T. citrina Schum. P. pyriformis Sibth.

An den Stämmen faulender Buchen, im Spätsommer.

4. *T. physaroides Schum.* Blasenstäubling-artiger H. Zerstreut; Peridien kugelig, bereift, weiss, etwas filzig, an der Spitze sich öffnend; Capillitium braunschwarz; Stiel sehr lang, etwas gebogen, oben dünner, braun.

An abgefallenen faulenden Aesten von Pinus Albies.

5. *T. flexuosa Schum.* Gebogener H. Fast rasenartig; Peridien eyförmig-langgestreckt, gebogen, auf einem sehr kurzen Stiel; Capillitium verworren; Sporen violett.

An abgefallenem faulendem Holze, im Herbst.

6. *T. crassa Schum.* Dicker H. Zerstreut; Peridien anfangs zerstreut, eyförmig, schwarzgrün, endlich ey-kegelförmig, olivengrün; Capillitium dicht, mit den Sporen gleichfarbig; Strunk kurz, walzenförmig, dick, graubraun.

An faulendem Holze.

7. *T. fallax Pers.* Täuschender H. Peridien dicht stehend oder vereinzelt, kreiselförmig, mennigrothfarbig, glänzend, am Grunde wie der Stiel, öfters grubig-faltig, fast birnförmig; Capillitium und Sporen ocherfarbig.

Auf modernden Baumstämmen, im Spätsommer.

8. *T. rubiformis Pers.* Himbeerförmiger H. Peridien zu 4—8 am Grunde verwachsen und daher himbeerförmig, auf einer häutigen Unterlage, kreisel-walzenförmig, glänzend-stahlfarben; Stiele rostbraun, kurz; Capillitium und Sporen hochroth. T. cinnabarina Bull.

Auf faulendem Holze, z. B. Weiden, Buchen u. s. w., im Herbst und Frühjahr.

## 34. ARCYRIA Hill. Kelchstäubling.

1. *A. ochroleuca Fries.* Gelblichweisser K. Peridien zerstreut, gestielt, kugelig, gelb; Capillitium eyförmig, aufrecht, blassocherfarbig; Sporen gleichfarbig. A. silacea Ditm.

An faulendem Eichen- und Buchenholze, im Her' st.

2. *A. incarnata Pers.* Fleischfarbener K. Peridien gehäuft, kurzgestielt, walzig-eyförmig; Capillitium lang, schlaff, wie die Sporen rosa- oder fleischroth. Stemonitis incarnata Pers.

An Tannenholz, im Sommer und Herbst.

3. *A. punicea Pers.* Hochrother K. Peridien gehäuft, gestielt, eyförmig oder länglich, einzeln oder

2—3 auf einem Stiel, hochroth; Capillitium und Sporen rosa. Trichia coccinea Bull. Stemonitis coccinea Ruth.

An faulendem Holze, im Spätsommer.

4. *A. cylindrica Schum.* Walzenförmiger K. Zerstreut oder gehäuft, anfangs länglich-eyförmig, später fast walzenförmig, roth, am Grunde schwarz; Capillitium mit den Sporen gleichfarbig; Stiel bis zur Mitte des Capillitiums reichend, fadenförmig, dunkelroth.

Auf faulendem Holze, im Herbst.

5. *A. umbrina Schum.* Umbrabrauner K. Zerstreut, umbrabraun, anfangs verkehrt-eyförmig, später eyförmig; Stiel lang, etwas gebogen; Capillitium gelblich, in einem kappenförmigen, ganzrandigen Kelche sitzend; Sporen gelblich.

An abgefallenem Fichtenholze.

6. *A. cinerea Pers.* Aschgrauer K. Zerstreut, weiss-aschgrau; Peridium verlängert, kegelförmig; Kelch anfangs becherförmig, später tellerförmig; Stiel gebogen, am Grunde öfters verdickt; Capillitium gestreckt; Sporen gelblich.

An faulendem Holze, im Herbst.

## 35. LYCOGALA Mich. Milchstäubling.

1. *L. epidendron Fries.* Baum-M. Peridien gesellig, kugelig, öfters zusammenhängend, erbsengross, anfangs roth, dann grau, punktirt, etwas rauh; Sporen rothbraun, endlich blässer. L. miniatum et ferrugineum Schum. L. pisiforme L.

An Baumstämmen, im Herbst.

2. *L. plumbeum Schum.* Bleifarbiger M. Zerstreut oder gehäuft, kugelig, umbrabraun punktirt, sich mit einem fast regelmässigen Loche öffnend; Sporen scharlachroth, später gelblich.

An faulendem Kiefernholze, im Herbst.

3. *L. cinereum Schum.* Grauer M. Heerdenweise, Peridien kugelig, aschgrau, sitzend, schwarzbraun punktirt; Sporen gelblich. L. plumbeum Rabenh.

An faulenden abgefallenen Aesten im Herbst.

4. *L. minuta Grew.* Kleiner M. Peridium gelb, klein, halbkugelig, sitzend, nicht punktirt; Sporen schwarz.

Auf faulenden Blättern in Wäldern, im Herbst.

## 36. RETICULARIA Bull. Netzstäubling.

1. *R. atra Fries.* Schwarzer N. Peridie fast netzförmig, zart, leicht verschwindend, schwarz; Flocken verzweigt, schwarz, so lang als das Peridium; Sporen zahlreich, schwarz.

Am Holze und der Rinde der Nadelhölzer, im Frühjahr bei feuchter Witterung.

2. *R. umbrina Fries.* Umbrafarbiger N. Peridie zart, anfangs weisslich, dann umbrafarbig; Flocken aus dem Grunde der Peridie aufsteigend, ästig, mit den Sporen umbrabraun. Strongilium fuliginoides Ditm.

An alten Baumstämmen, im Herbst und Frühjahr.

3. *R. plumbea Schum.* Bleifarbener N. Peridien grau-bleifarbig, zart, mit einer gleichfarbigen Unterlage; Flocken am Grunde angewachsen, wie die Sporen hellbraun.

An Baumstämmen, nach Wallr. im Harz.

4. *R. muscorum Fries.* Moos-N. Peridien einfach, zarthäutig, glatt, anfangs gelb, später grau; Flocken häutig, gelb; Sporen schwarz. Lignidium griseo-fuscum Lk. Fuligo muscorum A. et S.

In feuchten Wäldern auf Moos, abgefallenen Blättern, an Grashalmen, z. B. an Sesleria caerulea, im Frühjahr.

5. *R. carnea Fries.* Fleischfarbener N. Peridie häutig, eben, fleischfarbig, später grau; Flocken faserig-netzartig; Sporen schwarz. Fuligo carnea Schum.

An faulenden Stengeln von Artemisia vulgaris, im Herbst.

6. *R. ugulina Fries.* Huf-N. Peridie kugelig, eben, anfangs braun, später gelblich oder grau, von der Mitte aus in mehrere Spalten zerreissend; Flocken netzartig, wie die Sporen schwarzbraun, endlich schwarz.

An faulendem Holze und faulenden Pferdehufen.

4. *Trichodermacei Fries.* Deckschimmelstäublinge. Peridium aus Flocken dicht gewebt, verschwindend. Die Sporen in einer scheibenförmigen Schicht ohne Capillitium.

37. *Amphisporium.* Peridie dünnhäutig, enthält an den Wänden kugelige Sporen, in der Mitte eckige.

38. *Aegerita.* Peridie umschliesst einfache, gehäufte Sporen.

39. *Dichosporium.* Peridie mit zusammengeballten Sporen angefüllt, ohne Flocken, aussen mit einem flockenartigen Gewebe bedeckt.

39b. *Asterophora.* Peridie kopfförmig. Sporen sternförmig-eckig.

40. *Trichoderma.* Peridie von verschiedener Gestalt, am Scheitel unregelmässig zerfallend.

41. *Hyphelia.* Peridie häutig, in der Mitte zerfallend, von lockern gehäuften Sporen angefüllt.

## 37. AMPHISPORIUM Link. Doppelsporn.

1. *A. versicolor Link.* Verschiedenfarbiger D. Peridie gewölbt, endlich flach, weiss, dann gelb, endlich grau. Nach Link an Tulpenzwiebeln.

## 38. AEGERITA Pers. Mehlstäubling.

1. *A. candida Pers.* Weisser M. Weiss, gedrängt; Sporen ungleich. Sclerotium album DC. — In Sümpfen und an Bächen auf abgestorbenem Holze, im Herbst.

## 39. DICHOSPORIUM Nees. Doppelsträuling.

1. *D. aggregatum Nees.* Gehäufter D. Peridien gehäuft, braun, aussen flockig-staubig, später zusammenfliessend; Sporen rundlich, schwarz. Aegerita epixylon DC. An der Rinde alter Eichen.

## 39b. ASTEROPHORA Ditm. Sternspore.

1. *A. agaricoides Fr.* Köpfchen halbkugelig, $\frac{1}{2}$ Zoll breit, endlich unten blätterig. Auf Agaricus-Arten.

2. *A. lycoperdioides Fr.* Köpfchen hutförmig, unten ohne Blätter; Stiele weiss. Auf Agaricus lycoperdioides.

### 40. TRICHODERMA Pers. Deckschimmel.

1. *T. viride Pers.* Grüner D. Peridien rundlich, durchs Zusammenfliessen oft 2—3 Linien breit, flockig; Sporen rund, dunkelgrün. Sphaeria Willd. Pyrenium lignorum a. vulgare Tode.

An abgefallenen Aesten, Blättern u. s. w., im Herbst und Winter.

### 41. HYPHELIA Fries. Filzschorf.

1. *H. rosea Fries.* Rosenfarbener F. Peridien rundlich, weichhaarig, häutig, zerbrechlich, braunroth, mit strahlig-weissen Flocken; Sporen schlauchartig, rosenroth.

An faulendem Holze der Pappeln und Erlen, im Frühjahr.

---

## 3. *Classe.* DERMATOMYCETES *Rabenh.*

Sporen von horn- oder lederartigen verschiedenartig gestalteten Hüllen eingeschlossen, oder ein besonderes Fruchtlager bildend.

1. *Sphaeria.* Peridien sich mit einer mehr oder weniger erweiterten Mündung öffnend, rundlich, hornartig, vereinzelt, oder mehrere ohne Unterlagen; Sporenkern mit Schläuchen.

2. *Hysterium.* Perithecie öffnet sich mit einer Längsspalte und ist von keulenförmigen Schläuchen angefüllt; mit einfachen Sporen.

3. *Cordyceps.* Unterlage keulenförmig, oben in einer besondern Schicht die Perithecien tragend; letztere schliessen einen Kern ein, welcher mit Schläuchen, die Sporen enthaltend, angefüllt ist.

4. *Hypoxylon.* Unterlage fleischig-holzig, ästig, an der Basis der Aeste mit den Perithecien besetzt; Sporenkern mit Schläuchen und einfachen Sporen angefüllt.

5. *Poronia.* Unterlage napfförmig, gestielt, korkartig, aussen schwarz, mit weisser gerandeter Scheibe; Perithecien in der Mitte der Scheibe zerstreut.

6. *Phacidium.* Perithecien öffnen sich sternförmig; Schläuche keulenförmig, mit einfachen Sporen.

7. *Rhytisma.* Perithecien gehäuft, halbirt, scheibenförmig, öffnen sich mit krummen Ritzen; die Sporen befinden sich in keulenförmigen Schläuchen.

8. *Polystigma.* Perithecie häutig, eingewachsen; Sporen in einer gallertartigen Masse.

9. *Stegilla.* Perithecie napfförmig, sich mit einem Deckel öffnend.

## 1. SPHAERIA Hall. Sphärie.

a. Unterlage fehlt; Perithecien eingewachsen oder eingesenkt, oft von der Oberhaut bedeckt.

1. *S. punctiformis Pers.* Punktförmige S. Perithecien punktförmig, klein, glatt, schwarz, etwas hervorstehend, genabelt.

Auf abgefallenen Blättern der Eichen, Erlen, Linden u. s. w., im Spätherbst.

2. *S. maculaeformis Pers.* Fleckenförmige S. Perithecien auf der Unterfläche verschiedener Blätter dicht stehend, oft zusammenfliessend, glänzend schwarz, auf anders gefärbten Flecken, oder diese fehlen.

Auf den Blättern verschiedenartiger Laubbäume, im Herbst.

3. *S. Hederae Sow.* Epheu-S. Perithecien eingewachsen, zerstreut, klein, matt-schwarz, mit hervorstehender Spitze; Mündung durchstochen, weiss. S. punctiformis β. Hederae Pers.

An trocknen Blättern des Epheus.

4. *S. Robertiani Rabenh.* Ruprechtsgeranium-S. Sehr klein, punktförmig, auf der obern Blattfläche zerstreut, glänzend schwarz, rundlich, glatt, mit einer kleinen Warze, im Innern grauweiss. Dothidea Robertiani Fries. S. Geranii Wallr.

Auf der obern Fläche der Wurzelblätter von Geranium Robertianum, im Sommer und Herbst.

5. *S. Helicis Wall.* Helix-S. Perithecien mattschwarz, auf der obern Blattfläche zerstreut, rundlich, innen schwarzgrau, später durchbohrt. Dothidea Hederae Moug.

Auf lebenden Epheublättern.

6. *S. caulicola Wallr.* Stengel-S. Perithecien zerstreut, verschieden gestaltet, eingewachsen, schwarz, glänzend, mit weisslichem Kern.

An vertrockneten Stengeln krautiger Pflanzen, namentlich an Scabiosa arvensis et columbaria L.

7. *S. Scirpi Fries.* Binsen-S. Perithecien zerstreut, klein, eingesenkt, kugelig, schwarz, mit etwas hervorstehender Mündung. S. culmorum Wallr.

An trocknen verfaulten Halmen von Scirpus lucustris, im Winter.

8. *S. alnea Link.* Erlen-S. Perithicien klein, runzelig, glänzend schwarz, mit undeutlicher Mündung. Dothidea alnea Fries. Xyloma alneum Pers.

An lebenden Blättern von Alnus glutinosa, im Sommer und Herbst.

9. *S. Artoceras Tode.* Flache S. Perithecien gehäuft, glänzend schwarz, anfangs gewölbt, später flach, uneben; Mündung klein, kaum sichtbar.

An den Blättern der Eichen, Buchen u. s. w., im Herbst.

10. *S. Eryngii Fries.* Mannstreu-S. Perithecien sehr klein, eingewachsen, schwarz, ungleich, zersreut, gespitzt, innen weiss.

An vertrockneten Blättern von Eryngium campestre.

11. *S. Visci DC.* Mistel-S. Perithecien klein, kugelig, eingesenkt, gedrängt, schwarzgrün, sich unregelmässig-rissig öffnend; Schlauchmasse rankenförmig. S. atrovirens *a.* Visci A. et S.

An Mistelblättern.

12. *S. Pinastri DC.* Nadel-S. Perithecien zerstreut, eingesenkt, unmerklich, schwarz, kugelig; Mündung kurz hervortretend, die Oberhaut durchbohrend.

An abgefallenen Nadeln der Pinus-Arten.

13. *S. Taxi Sow.* Eibenbaum-S. Perithecien klein, zerstreut, gewölbt, schwarz, innen weiss.

An abgefallenen Zweigen und Nadeln von Taxus.

14. *S. duplex Sow.* Doppelte S. Perithecien zerstreut, klein, schwarz, kugelig, mit kaum hervortretender etwas erweiterter Mündung.

Auf den Blättern von Sparganium, Typha, Sagittaria u. s. w.

15. *S. flaccida A. et S.* Hinfällige S. Perithecien kugelig, ochergelbbraun, vereinzelt oder gehäuft; Mündungen schlaff, stielrund, gebogen.

An den Blättern von Paeonia officinalis.

16. *S. tubaeformis Tode.* Röhrenförmige S. Perithecien kugelig, bedeckt, schwärzlich, mit länglicher brauner gerader Mündung.

An abgefallenen Blättern der Erlen, Buchen und anderen Bäumen.

17. *S. Gnomon Tode.* Sonnenzeiger-S. Perithecien klein, kugelig, schwarz; Mündung lang, keulenförmig, gerade, steif.

An feuchtliegenden Blättern von Corylus Avellana.

18. *S. Gei D.* Nelckenwurz-S. Bräunlich fleckenartig; Perithicien kugelig, mit einer stumpfen Mündung sich öffnend, braun.

Auf halbabgestorbenen Blättern von Geum urbanum.

19. *S. sanguinea Sibth.* Blutrothe S. Perithecien zerstreut, sehr klein, eyförmig, weich, blutroth, mit papillenförmiger Mündung.

An rindenlosem Holze.

20. *S. herbarum Pers.* Kräuter-S. Perithecien gehäuft, schwarz, rundlich, flach, mit weissem Kern und durchbohrter warzenartiger Mündung.

An abgestorbenen Kräuterstengeln, im Herbst oft sehr häufig.

21. *S. Penicillus Schmidt.* Pinselförmige S. Perithecien zerstreut, schwärzlich, kugelig, bedeckt, mit schwarzem Kern und pinselförmiger Mündung.

Erscheint im Herbst an faulenden Kräuterstengeln.

22. *S. acuta Hoffm.* Spitze S. Perithecien zerstreut, fast kugelig, glänzend schwarz, anfangs von der Oberhaupt bedeckt, später zusammenfallend, mit dicken, langen, walzenförmigen Mündungen. Cryptosphaeria acuta Grew.

An den abgestorbenen Stengeln der Nesseln, Solanum u. s. w.

23. *S. comata Tode.* Geschopfte S. Perithecien zerstreut, aufgewachsen, kugelig, zerbrechlich, schwarz, mit langem Haarschopf. Chaetomium comatum Fries. S. capillata Nees.

An dürren Kräuterstengeln.

24. *S. Pulvis pyrius Pers.* Schiesspulver-S. Perithecien klein, einzeln, sehr dicht stehend, eyförmig, runzelig, matt-schwarz, mit einem feinen Loche durchbohrt.

An faulendem, entrindetem Holze, im Frühjahr und Herbst.

25. *S. obducens Schum.* Ueberziehende S. Perithecien rundlich-eyförmig, dicht, fast zusammenfliessend, schwarz, mit kleiner warzenförmiger Mündung.

An altem mulmigen Holze, z. B. an alten Weiden, oft mehrere Zoll breite Flecken bildend.

26. *S. spermoides Hoffm.* Saamen-S. Perithecien kugelig, sehr dicht stehend, schwarz, glanzlos, fest, mit undeutlicher warzenförmiger Mündung und unebener Oberfläche. S. Granum Fl. dan.

An faulenden mulmigen Baumstämmen.

27. *S. moriformis Tode.* Maulbeer-S. Perithecien ziemlich gross, verkehrt-eyförmig, dicht stehend, mattschwarz, höckerig, innen braun, mit einfacher Mündung.

An hohlen Weiden.

28. *S. pomiformis Pers.* Apfelförmige S. Perithecien klein, heerdenweise, brüchig, rund, apfelförmig, schwarz, platt, mit papillenartiger Mündung.

An trocknem morschen Holze.

29. *S. mammaeformis Pers.* Zitzenförmige S. Perithecien heerdenweise, dünn, halbkugelig, öfters zusammenfliessend, mit kleiner papillenartiger Mündung.

An faulenden mulmigen Baumstöcken.

30. *S. Bombarda Batsch.* Bombenförmige S. Perithecien ziemlich gross, dicht stehend, oft bündelweise länglich oder verkehrt-eyförmig, glänzend schwarzbraun, im trocknen Zustande zusammenfallend, Mündung spitz, warzenförmig, innen weiss, gallertartig. S. clavata DC.

An faulendem Holze.

31. *S. Lingam Tode.* Vielgestaltete S. Perithecien gross, heerdenweise, gewölbt, schwarzbraun, zusammenfallend, mit weissem Kern und durchbohrter Mündung.

An trocknen Kräuterstengeln, im Frühjahr.

32. *S. acuminata Sow.* Zugespitzte S. Perithecien heerdenweise, eingesenkt, bedeckt, eyförmig, mit flacher Spitze hervorbrechend, Mündung kegelförmig.

An den Stengeln vertrockneter Disteln, im Herbst und Frühjahr.

33. *S. rubella Pers.* Röthliche S. Perithecien zerstreut, kugelig, anfangs röthlich, später schwarz, mit walzenförmigen, hervorbrechenden Mündungen; diese sind gerunzelt und von einem rothbraunen oder purpurrothen Fleck umgeben. S. porphyrogona Tode.

An modernden Stengeln von Epilobium, Solanum, Malva und anderen.

34. *S. rugosa Wallr.* Runzelige S. Perithecien klein, zerstreut, eingesenkt, überdeckt, kugelig, schwarz, mit hervorsteckender Mündung.

An faulenden Aesten von Syringa vulgaris.

35. *S. clypeata Nees.* Schildförmige S. Heerdenweise, schwarz, eingewachsen, an der Spitze niedergedrückt, mit der Oberhaut verwachsen; Mündung kegelförmig, papillenartig.

An abgestorbenen Zweigen der Rubus-Arten.

36. *S. inquinans Tode.* Beschmutzende S. Perithecien gehäuft, eingesenkt, kugelig, glatt, schwarzbraun, von der Oberhaut bedeckt, mit hervortretender papillenartiger Mündung; Schläuche schwarz, ziemlich gross. Spilobolus inquinans Link. S. conspurcata Wallr.

An vertrockneten Aesten der Laubhölzer, gallertartig hervorbrechend.

37. *S. Tiliae Pers.* Linden-S. Perithecien zerstreut, eingesenkt, bedeckt, flaschenförmig, matt-schwarz; Mündung hervorbrechend, im Alter zerfallend. S. ampulacea Pers. Nemaspora Tiliae Rabenh.

An vertrockneten Lindenästen.

38. *S. Amorphae Wallr.* Amorpha-S. Perithicien klein, zerstreut, schwarz, kugelig, bedeckt, endlich hervortretend, genabelt; der schwarze Kern enthält kleine mit einer Scheidewand versehene Schläuche.

An jungen Trieben von Amorpha fruticosa.

39. *S. rhodostoma A. et S.* Rosenmund-S. Eingesenkt, etwas gehäuft, bedeckt, kugelig, niedergedrückt, gestreift, schwarz, auf zarter gleichfarbiger Unterlage, mit rosenfarbener Mündung.

An dürren Aesten von Rhamnus frangula.

40. *S. pruinosa Fries.* Bereifte S. Perithecien gehäuft, eingesenkt, von der angewachsenen Oberhaut bedeckt, grau-bereift, mit kaum hervortretender Mündung.

An trocknen Eschenzweigen.

41. *S. millepunctata Grew.* Tausendpunktige S. Perithecien zerstreut, kugelig, eingesenkt und bedeckt, mit hervortretender kleiner punktförmiger Mündung. S. corticis Fries.

An Pappelästen.

42. *S. foedans Fries.* Schmutzende S. Perithecien eyförmig, gross, zerstreut, eingesenkt und bedeckt, schwarzfärbend; mit papillenartiger Mündung.

An vertrocknetem Weidenholze.

43. *S. angustata Pers.* Verschmälerte S. Perithecien zerstreut, schwarz, eingesenkt, kugelig, mit weissem Kern; Mündung linienförmig. Lophium angustatum Fries.

An dürren Aesten.

44. *S. crenata Pers.* Gekerbte S. Perithecien zerstreut, klein, kugelig, schwarz, mit breiten kammförmigen Mündungen.

An dürren Zweigen von Prunus, Acer u. s. w.

45. *S. macrostoma Tode.* Grossmündige S. Perithecien kugelig, halb hervorragend, zerstreut, schwarz, genabelt; Mündung etwas zusammengedrückt. S. dehiscens Pers. Lophium Lonicerae Fries.

An dürrem Holze, das ganze Jahr.

46. *S. compressa Pers.* Zusammengedrückte S. Perithecien zerstreut, zusammengedrückt, eingesenkt, schwarz, mit weissem Kern; Mündungen linienförmig, sehr lang.

An entrindetem Holze.

47. *S. Arundinis Fries.* Schilf-S. Perithecien zerstreut, später zusammenfliessend und hervortretend, runzelig, schwarz; Mündungen dick, zusammengedrückt.

An trocknen Halmen des Schilfs.

48. *S. ventricosa Pers.* Bauchige S. Perithecien gedrängt, unten verdünnt, kegelförmig, bauchig, mit kreiten angeschwollenen Mündungen.

An abgestorbenem Holze der Laubbäume.

49. *S. conigena Duby.* Zapfen-S. Perithecien zahlreich, anfangs weich, später fest, russbraun, glänzend schwarz, mit weisslichem Kern; Mündung fehlt. Hysterium conigenum Pers.

An abgefallenen Tannenzapfen.

50. *S. rostellata Fries.* Feingeschnäbelte S. Perithecien klein, schwarz, oft in Haufen, mit weisslichem Kern; Mündungen walzenförmig, länger als die Perithecien. S. Clavus Schmidt.

An Rosen und Brombeersträuchen, im Herbst.

51. *S. brevirostris Fries.* Kurzschnabelige S. Perithecien zerstreut, eingesenkt, später hervorragend, kugelig, schwarz, matt, mit stumpfen, walzenförmigen Mündungen.

An mulmigem Holze.

52. *S. dryina Pers.* Eichen-S. Perithecien zerstreut oder gehäuft, sehr klein, kugelig, schwarz, am Grunde öfters zottig; Mündungen haarförmig, 5—6-mal länger als die Perithecien. S. Pinastri Nees. S. pilifera Fries.

An Kiefern-, Tannen- und Eichen-Holze.

b. Unterlage immer vorhanden.

53. *S. Coryli Batsch.* Hasel-S. Perithecien dicht stehend, eingewachsen, halbkugelig, bedeckt, schwarz, mit hervorbrechenden Mündungen und gallertartigem Kern, am Grunde weiss gefranzt. S. Gnomon Schum.

An den Blättern von Corylus Avellana L. Im Sommer und Herbst.

54. *S. Asteroma Wallr.* Asteroma-S. Perithecien undeutlich, dicht stehend, auf rundlichen schwarzen Flocken, am Grunde mit undeutlichen Fibrillen. Dothidea Asteroma Fries.

An faulenden Blättern von Convallaria, im Herbst.

55. *S. Anemones DC.* Anemonen-S. Perithecien dicht stehend, oft zusammenfliessend, braunroth glänzend, endlich schwarz, innen weiss. Dothidea DC.

An den Blättern und Blattstielen von Anemone nemorosa L., im Frühjahr.

56. *S. fimbriata Pers.* Gewimperte S. Perithecien kugelig, dicht stehend, endlich schwarze Höcker bildend, mit dornigen Mündungen, am Grunde von weissen Fransen umgeben. S. Carpini Hoffm.

An noch grünen Blättern der Hainbuche, im Spätsommer.

57. *S. bifrons Schmidt.* Zweigestaltete S. Perithecien sehr klein, schwarz, hervortretend, etwas genabelt, innen gelblichweiss, auf weissen Flocken. Xyloma DC. Xyl. circinans Pers.

Auf Eichenblättern, im Frühjahr und Winter.

58. *S. Graminis Schmidt.* Gras-S. Perithecien schwarz, kugelig, klein, ohne Mündung; Stroma grauschwarz, innen körnig.

An vertrockneten Blättern der Grässer, im Herbst.

59. *S. episphaeria Tode.* Sphärienbewohnende S. Perithecien heerdenweise, klein, etwas kugelig, weich, roth, mit hervorstehender Mündung, auf undeutlichem Stroma. Lophium episphaericum Fic.

Auf faulendem Holze.

60. *S. rimosa A. et S.* Rissige S. Perithecien klein, dicht, rundlich-eckig, schwarzbraun, mit wachsar-

tigem, zuletzt weissem Kern; Stroma linienförmig, länglich, körnig, in Ritzen hervorbrechend.

An den Halmen und Blattscheiden von Arundo Phragmites.

61. *S. Peziza Tode.* Peziza-S. Perithecien dicht, oft zusammenfliessend, kugelig, glatt, mennigroth, mit nabelförmiger Warze, am Grunde flockig-filzig. S. miniata Hoffm.

An faulendem Holze.

62. *S. nebulosa Pers.* Nebelfleckige S. Heerdenweise, bedeckt; Perithecien klein, in Haufen oder einzeln, unregelmässig gereiht, schwarzgrau, ungleiche 3—4 Linien breite Flecken bildend; Mündungen etwas spitz, hervorstehend.

An vertrockneten Stengeln der Dolden, im Herbst.

63. *S. exilis A. et S.* Kleine S. Perithecien sehr klein, dicht stehend, niedergedrückt, kugelig, mattschwarz, ohne Mündung, mit zerstreuten Haaren besetzt.

Auf faulendem Holze, im Herbst.

64. *S. Vermicularia Nees.* Wurm-S. Perithecien klein, eyförmig, schwarz, dicht, ohne Mündung, borstig, mit grossen geringelten Sporenschläuchen.

Auf Nadelholz, im Herbst.

65. *S. crinita Pers.* Behaarte S. Perithecien klein, kugelig, halb eingesenkt, schwarz, ohne Glanz, zerbrechlich, weichhaarig.

Auf faulendem Holze, z. B. Buchen, Haseln u. s. w.

66. *S. hirsuta Fries.* Rauhhaarige S. Perithecien klein, einzeln, zerstreut, eyförmig-kugelig, schwarz, mit undeutlicher Mündung, kurzhaarig. S. acinosa Batsch.

Auf Tannen- und Fichtenholze, im Spätsommer.

67. *S. strigosa A. et S.* Dichthaarige S. Perithecien gehäuft, kugelig oder eyförmig, schwarz, mit papillenartiger Mündung, aussen mit langen grauen Haaren besetzt.

An trocknem Nadelholze, im Herbst.

68. *S. mutabilis Pers.* Veränderliche S. Perithecien dicht stehend, schwarz, halbkugelig, mit gelben

rostbraunen Zotten besetzt; Mündung papillenartig; Kern gallertartig, mit grossen keulenförmigen Schläuchen versehen.

Auf abgefallenem Holze, im Herbst und Frühjahr.

69. *S. ovina Pers.* Schaf-S. Perithecien aufgewachsen, oft sehr dicht stehend, braunschwarz, mit weisslichen Zotten besetzt und gelblicher Mündung. S. mucida Fries.

An faulendem Holze, im Herbst.

70. *S. rhodomela Fries.* Röthliche S. Perithecien sehr klein, aufgewachsen, dicht, schwarz, auf röthlicher flockiger Unterlage.

An faulendem Holze.

71. *S. Aquila Fries.* Adler-S. Perithecien gesellig, fest, schwarzbraun; mit mündungsloser Papille, auf filziger dicker ausgebreiteter Unterlage.

An Weiden, Fichten und Tannen, im Frühjahr.

72. *S. rosella A. et S.* Rosenfarbene S. Perithecien kugelig, weich, gehäuft, dunkelrosenfarbig, mit mündungsloser Papille; Stroma blutroth, mit weisslichem Rande.

Auf faulendem Holze, an Blättern u. s. w., im Spätsommer und Herbst.

73. *S. aurantica Pers.* Pomeranzengelbe S. Perithecien klein, kugelig, pomeranzengelb, aus einem gleichfarbigen Stroma hervorbrechend, mit durchstochener heller gefärbter Mündung.

An faulendem Holze.

74. *S. fuliginosa Pers.* Russbraune S. Eingewachsen; Perithecien ungleich, kugelig, glatt, mattschwarz, zusammenfliessend, oben mit einem Loche versehen; Stroma schwarz.

An abgestorbenen Aesten, im Winter.

75. *S. Rhamni Nees.* Faulbaum-S. Perithecien zugerundet, zerstreut oder dicht stehend, mattschwarz, genabelt, concentrisch gefurcht; Stroma dünn, undeutlich, schwarz.

An abgestorbenen Aesten von Rhamnus Frangula.

76. *S. Berberidis Pers.* Berberitzen-S. Perithecien gross, kugelig, erst rothbraun, später schwarz, runzelig, auf einem dünnen braunschwarzen Stroma. S. rufo-fusca Fries.

An dürren Zweigen von Berberis vulgaris.

77. *S. populina Pers.* Pappel-S. Perithecien rundlich-eyförmig, gross, glänzendschwarz, mit kleiner papillenartiger Mündung, auf einem dichten, gewölbten Stroma.

An dürren Pappelzweigen.

78. *S. Laburni Pers.* Bohnenbaum-S. Perithecien verkehrt-eyförmig, runzelig, später niedergedrückt, mit papillenartiger Mündung und wachsartigem weissen Kern, auf einem feinkörnigen zusammenfliessenden Stroma.

An dürren Zweigen von Cytisus Laburnum L.

79. *S. Ribis Tode.* Johannisbeer-S. Perithecien kugelig, anfangs roth, später braun, mit einer papillenartigen Mündung versehen, inwendig weiss-wachsartig, auf einem gelblichen Stroma.

An trocknen Zweigen von Ribes rubrum.

80. *S. quaternata Pers.* Vierzählige S. Perithecien meist zu 3—4 kreuzweis zusammenliegend, länglich, mattschwarz, mit kurzen stumpfen durchbohrten Mündungen.

An dürren Aesten von Fagus, Acer, Corylus u. a.

81. *S. conjuncta Nees.* Verbundene S. Perithecien bilden zu 3—9 einen Kreis, glänzend-schwarz; Mündungen hervortretend, in eine höckerige Scheibe vereinigt.

An Zweigen von Corylus, unter deren Rinde im Winter.

82. *S. coronata Hoffm.* Gekrönte S. Perithecien zu 4—10 einen Kreis bildend, eyförmig, schwarz, in die Rinde eingesenkt und von einer krumigen Masse bedeckt; Mündungen keulenförmig, fast schnabelförmig.

An den Aesten von Cornus alba und Crataegus.

83. *S. pulchella Pers.* Schöne S. Perithecien gross, kugelig, zahlreich, einen Kreis bildend, schwarz-

braun, mit langen schnabelförmigen, gegeneinander geneigten Mündungen. Cryptosphaeria pulchella Grew.

Unter der Rinde von Prunus Cerasus und P. domestica.

84. *S. ambiens Pers.* Umgebende S. Perithecien klein, eyförmig, einen Kreis bildend, unter der äusseren Rinde; Mündungen stumpf, rundlich, die Oberhaut selten durchbrechend. S. calvula Wahlenb. S. mixta Schum.

An dünnen Zweigen des Laubholzes.

85. *S. Pini A. et S.* Fichten-S. Perithecien zahlreich, eingesenkt, schwarz, eyförmig-länglich, in eine flache Scheibe zusammengedrängt; Stroma gelblich, körnig. S. leucophaeata Rebent.

An Pinus sylvestris und Ledum palustre.

86. *S. ciliata Pers.* Gewimperte S. Perithecien eyförmig, zusammengeneigt, in der innern Rinde nistend, von der pustelförmigen Oberhaut bedeckt, mit borstenförmigen ausgespreizten Mündungen, welche aus der Oberhaut hervorbrechen.

An abgestorbenen Aesten der Erlen, Ulmen und andern Bäumen, das ganze Jahr.

87. *S. tesellata Pers.* Würfelförmige S. Perithecien kugelig, schwarz, zu 5—10 in ein weisses Stroma eingesenkt und einen Kreis bildend; die Mündungen bilden schwarze Punkte, bald kreisförmig, bald zu 4 mit einem mittelständigen 5ten, oder auch in Reihen gestellt.

An vertrockneten Zweigen der Bruchweide, im Herbst.

88. *S. scutellata Pers.* Schildförmige S. Perithecien dicht, schwarz, in einem schildförmigen Stroma, mit hervorragenden spitzen Mündungen.

An vertrockneten Zweigen von Alnus, Acer u. s. w., im Spätherbst.

89. *S. angulata Fries.* Eckige S. Perithecien gross, eyförmig, zu 4 in einem Pustel und vom Stroma umgeben; Behälter beckenförmig, eine ringförmige Linie bildend; Scheibe fast eckig, mit sehr kleinen punktförmigen, später erweiterten Mündungen.

An vertrockneten Aesten verschiedener Laubbäume, im Herbst.

90. *S. microstoma Pers.* Kleinmündige S. Perithecien klein, schwarz, mit hervorragender, flacher, aussen schwarzer, inwendig weisser Scheibe; Behälter fast eingesenkt, rundlich.

An abgestorbener Rinde von Prunus domestica, im Herbst und Frühjahr.

91. *S. leucostoma Pers.* Weissmündige S. Perithecien kugelig, schwarz, in einem weissen körnigen Stroma, mit punktförmigen, schwarzen, durchstochenen Mündungen; Behälter kegelförmig. S. pustulata Mugeot. S. marginata Sow.

An der Rinde von Prunus spinosa.

92. *S. nivea Hoffm.* Schneeweisse S. Perithecien kugelig, schwarz, in einem etwas körnigen weissen Stroma, mit kleinen glatten Mündungen und flachen kegelförmigen Behältern.

An den Aesten und der Stammrinde verschiedener Läubbäume.

93. *S. corniculata Ehrh.* Gehörnte S. Perithecien niedergedrückt, in einem weisslichen Stroma und einem schwarzen Behälter; Mündungen gedrängt, walzenförmig, stumpf.

An abgestorbenen Zweigen verschiedener Laubbäume, z. B. Erlen, Eichen u. a.

94. *S. Hystrix Tode.* Stachel-S. Perithecien einreihig, kugelig, klein, schwarz, an der Spitze in verdickte Scheitel hervorgezogen; Behälter eyförmig, flach, schwarz, von einer bräunlichen körnigen Masse angefüllt.

An abgestorbenen Aesten von Acer Pseudoplatanus, im Herbst.

95. *S. ferruginea Pers.* Eisenfarbige S. Perithecien durch Querrisse unter der Oberrinde hervorbrechend, ungleich, rundlich, schwarz, mit staubigem, rostfarbenem Stroma und stielrunden feindornigen Mündungen.

An abgestorbenen Stämmen und Aesten verschiedener Laubbäume, das ganze Jahr.

96. *S. lineata A. et S.* Liniirte S. Eingesenkt, schwarz; Perithecien in Reihen, kugelig, später zusam-

menfliessend, mit hervorragenden runzeligen, länglich-eyförmigen Mündungen. An trocknem Fichtenholze, Pfählen, Blättern u. drgl.

97. *S. parallela Fries.* Parallele-S. Schwarz, eingesenkt; Perithecien reihenweise, kugelig, mit hervorstehenden warzenförmigen Mündungen.

An faulendem Nadelholze.

98. *S. lata Pers.* Breite S. Verbreitert; Perithecien eyförmig-kugelig, ins Holz dicht eingesenkt und von einem dünnen schwarzen Stroma bedeckt, aus welchem die kugelförmigen Mündungen hervorragen.

An dürrem Holze zu jeder Jahreszeit.

99. *S. spiculosa Pers.* Feinstachelige S. Eingesenkt, schwarz; Perithecien kugelig, gehäuft, mit sehr langen fadenförmigen Mündungen.

An abgestorbenen Aesten von Sambucus nigra, der Weiden u. s. w.

100. *S. spinosa Pers.* Dornige S. Tief-schwarz, breit, hervortretend; Perithecien fast kugelig, dicht stehend, ins Holz eingesenkt, mit hervorragenden 4-eckigen, gefurchten Mündungen. An entrindeten Aesten verschiedener Laubbäume.

101. *S. disciformis Hoffm.* Scheibenförmige S. Perithecien klein, eyförmig, mit punktförmigen schwarzen Mündungen, auf einem flachen braungrauen, später schwarzen Stroma. An trocknen Eichen- und Buchenästen.

102. *S. Stigma Hoffm.* Genarbte S. Perithecien eyförmig, dicht stehend, allmälig in den Hals verdünnt, mit punktförmigen, eingesenkten flachen Mündungen, auf einem unregelmässig ausgebreiteten braunschwarzen, innen weissen Stroma. An Buchen- und Birkenrinde.

103. *S. bullata Ehrh.* Blasige S. Stroma breit, gewölbt, nieren- oder eyförmig, schwarz, innen weiss; Perithecien kugelig, eingesenkt; Mündungen papillenartig.

An trocknen Weiden- und Haselästen.

104. *S. lutea A. et S.* Gelbe S. Perithecien fast eyförmig oder birnförmig, gross, zerstreut, hervortretend oder eingesenkt, ohne Mündung; Stroma länglich, gewölbt, schwarz, innen grau.

An Erlen, Weiden u. drgl., in der Oberlausitz.

105. *S. tubulina A. et S.* Feinröhrige S. Stroma gross, 3—5 Zoll lang, 1—2 Zoll breit und $\frac{1}{2}$ Zoll dick; Perithecien sehr lang, dicht stehend, mit schwarzem Gallertkern, nach oben walzenförmig verlängert; Mündungen halbkugelig, hervorragend.

An kranken Tannenstämmen, im Frühjahr.

106. *S. deusta Hoffm.* Verbrannte S. Stroma fast 2 Zoll breit und 1 Zoll dick, wellenförmig, uneben, grauschwarz, sehr zerbrechlich; Perithecien eyförmig, gross, mit hervorragenden Mündungen.

Am Grunde alter Baumstämme.

107. *S. serpens Pers.* Kriechende S. Stroma 1 Zoll breit, dünn, flach, etwas filzig, schwarzbraun, endlich nackt und glänzend; Perithecien kugelig, mit einer Papille versehen.

An alten Weiden, Buchen, das ganze Jahr.

108. *S. viridis A. et S.* Grüne S. Stroma verbreitet, dünn, schwarz, von einem schmutzig-gelbgrünen Filz bedeckt; Perithecien weich, mit bräunlicher, hervorragender Mündung. S. luteoviridis Fries.

An alten Blätterpilzen (Agaricus), im Herbst, namentlich in schattigen Tannenwäldern.

109. *S. elliptica Grew.* Elliptische S. Heerdenweise, braun; Perithecien schwarz.

An Birkenästen.

110. *S. fragiformis Pers.* Erdbeer-S. Stroma rostfarben, innen schwarz; Perithecien dicht, eyförmig.

An Buchenrinde.

111. *S. umbrina Schum.* Umbrabraune S. Zerstreut; Perithecien kreisrund, braun, innen schwarz.

An Erlenwurzeln.

112. *S. subulata Nees.* Pfriemenförmige S. Gelblich, pfriemenförmig, gesellig, am Grunde erweitert.

An Baumrinde.

113. *S. concentrica Grew.* Concentrische S. Stroma rundlich, braunschwarz, innen mit blässern concentrischen Schichten. An Baumstämmen.

114. *S. Aquifolii* ist veraltetes Phacidium Ilicis.

115. *S. Solani* ist S. nebulosa.

## 2. HYSTERIUM Fries. Ritzenkopf.

1. *H. pulicare Pers.* Floh-R. Perithecien aufgewachsen, länglich oder elliptisch, gestreift, schwarz, glänzend, mit linienförmiger, stumpf-gerandeter Mündung. Hysterographium pulicare Corda.

An der Rinde alter Eichen, Erlen, Birken u. a. Bäume.

2. *H. lineare Fries.* Linienförmiger R. Perithecien fast eingesenkt, dicht, linienförmig, sehr verlängert, stumpf, schwarz. nackt, mit enger Mündung und glatten dichten Lippen. H. angustatum Pers.

An trocknen Aesten von Ahorn, Apfelbaum, im Herbst.

3. *H. elatinum Pers.* Erhabener R. Perithecien hervorstehend, gekrümmt, runzelig, schwarz, mit rothbrauner oder schwärzlicher Scheibe und abstehenden weisslichen Lippen. Colpoma elatinum Wallr.

*β. crispum Fries.* Lippen der Perithecien zart, gekräuselt. Hyst. crispum Pers.

An Tannenästen.

4. *H. maculare Fries.* Gefleckter R. Perithecien einem blassen trocknen Flecken auf der Rückseite des Blattes eingesenkt, elliptisch, niedergedrückt, schwarz, ohne Glanz, mit strohgelber Scheibe.

Auf trocknen Blättern im Herbst und Frühjahr.

5. *H. melaleucum Fries.* Schwarzweisser R. Perithecien auf der Kehrseite von Blättern eingewachsen, elliptisch, an beiden Enden stumpf, klein, schwarz, mit weisslichen Rändern.

Auf abgestorbenen Blättern von Vaccinium Vitis Idaea L.

6. *H. Juniperi Grev.* Wachholder-R. Perithecien hervorstehend, länglich, an beiden Enden stumpf, am Rande etwas uneben, schwarz, mit schmalen weisslichen Lippen.

An den Blättern von Juniperus communis, im Herbst.

7. *H. Rubi Pers.* Brombeer-R. Perithecien eingewachsen, reihenweis linienförmig oder lanzenförmig, etwas gekrümmt, in der Mitte oft etwas dicker, stumpf, glatt, glänzend, innen graubraun, mit glattem, weisslichem

Rande. Schizoderma Rubi Link. Hypoderma virgultorum *α*. DC.

An abgestorbenen dürren Aesten von Rubus fruticosus, im Herbst.

8. *H. mytilinum Fries.* Miesmuschelförmiger R. Perithecien der Rinde halb eingesenkt, länglich oder oval, stumpf, schwarz, mit blassbrauner Scheibe und schmalem geraden, weissen Rande.

An dürren Aesten von Corylus.

9. *H. valvatum Nees.* Klappenmündiger R. Perithecien rundlich, schwarz, in 3 bis 6 zurückweichende Klappen aufspringend, mit grünlicher Scheibe.

Auf dürren Aesten.

10. *H. sphaeroides Alb. et Schw.* Sphärien-R. Perithecien auf der innern Blattfläche zum Theil eingewachsen, halbkugelig, schwarz, glänzend, mit später offener, elliptischer Mündung und gelben Rändern.

An abgefallenen faulenden Blättern von Ledum palustre.

11. *H. fagineum Schrad.* Buchen-R. Perithecien unter der Oberhaut hervorbrechend, eyförmig oder rundlich, an beiden Enden abgerundet, weissgrau, ohne Glanz, mit schmutzig-weisser, bestäubter Scheibe und zerschlitzten aufgedunsenen Rändern. H. rugosum *α*. fagineum Fries. Stictis versicolor Fries. Tremella saligna Alb. et Schwein.

Auf dürren Buchenästen.

12. *H. quercinum Nees.* Eichen-R. Perithecien unter der Oberhaut hervorbrechend, kürzer oder länger, fast linienförmig, schwarz, aussen mit einem kleinen Filz umgeben, innen aschgrau, an den Rändern eingebogen. H. nigrum Tode. Triblidium quercinum Pers. Cenangium quercinum Fries. H. rugosum *β*. quercinum Fries. Colpoma quercinum Wallr.

An dürren Eichenästen, im Herbst.

13. *H. contortum Ditm.* Gedrehter R. Perithecien aufgewachsen, gedrängt, lang, linienförmig, hin- und her gekrümmt, oft in einanderlaufend und zusammengewachsen, schwarz, innen weisslich, mit hervorstehendem Rande. H. graphicum Fries.

An der Rinde von Pinus sylvestris, im Herbst und Frühjahr.

14. *H. Fraxini Pers.* Eschen-R. Perithecien vereinzelt, hervorbrechend, elliptisch oder eyförmig, hart, schwarzbraun, glanzlos, von der Oberhaut noch umgeben; Scheibe schmal, mit wulstigem Rande. Sphaeria sulcata Bolt.

An dürren Aesten von Fraxinus excelsior.

15. *H. tuberculosum Schum.* Höckeriger R. Perithecien höckerartig hervorbrechend, noch von der Rindenschicht eingeschlossen, schwarz, etwas dunkler punktirt.

Auf glatter trockner Rinde von Betula alba.

16. *H. arachnoideum Schum.* Verwebter R. Perithecien eyförmig oder eyförmig-länglich, etwas hervortretend, eben, schwarz, von der Epidermis und grauweissen Fäden umgeben.

Auf Erlenrinde.

17. *H. Mali Schum.* Apfelbaum-R. Perithecien zerstreut oder fast zusammenfliessend, kreisrund oder eyförmig, oder unregelmässig verbreitert, eben, sehr dünn, in eine etwas gebogene oder eckige Längsritze gespalten, von grauen Sporen angefüllt.

An den Stämmen von Pyrus Malus.

18. *H. Populi Schum.* Pappel-R. Perithecien zerstreut, fast kreisrund oder oval, halb hervortretend, mit angeschwollenen bräunlichen, innen dunkelschwarzbraunen Lippen.

An Populus tremula.

19. *H. aquilinum Schum.* Adlerfarrn-R. Perithecien länglich-linienförmig, zerstreut oder zusammenfliessend, hervortretend, eben, schwarz, am Grunde noch von der Epidermis umgeben, mit bräunlichen, klaffenden Lippen.

An den Stielen von Pteris aquilina.

20. *H. scirpinum Fries.* Binsen-R. Perithecien eingewachsen, gerade, oben etwas gewölbt, unten flach, schwarz, glänzend, mit weisser Scheibe. Sphaeria Leptostroma Ehrenb. Hypoderma scirpinum DC.

An faulenden Halmen von Scirpus lacustris.

21. *H. pinastri Schrad.* Kiefern-R. Perithecien eingewachsen, einzeln, oval oder länglich, glatt, schwärzlich, innen grauschwarz, mit elliptischer Mündung und

etwas gebogenen Rändern. Lophodermium Pinastri Chev. Hypoderma Pinastri DC.

An abgefallenen Nadeln von Pinus Picea gemein.

22. *H. Sambuci Schum.* Hollunder-R. Perithecien eingewachsen, eyförmig oder rundlich, schwarz, mattglänzend, mit linienförmiger, in der Mitte etwas breiterer Scheibe und ebenen, etwas dicken Rändern.

An abgestorbener Rinde alter Stämme von Sambucus nigra.

23. *H. commune Fries.* Gemeiner R. Perithecien eingewachsen, länglich oder oval, stumpf, hervortretend, schwarz, ohne Glanz, oben sich später öffnend; Scheibe fast russbraun, etwas gerunzelt, mit sprödem Rande. H. Artemisiae Schum.

An dürren Stengeln von Artemisia-, Epilobium-Arten u. drgl.

## 3. CORDYCEPS Fries. Keulensphärie.

1. *C. capitatus Link.* Kopfförmiger K. Stroma fleischig; Stiel 1 — 4 Zoll lang, glatt, gestreift, gelb, mit rundlichen, braunrothen Köpfen, durch die hervorstehenden Perithecien uneben und rauh. Sphaeria capitata Holmsk. S. agariciformis Bolt.

In Fichtenwäldern, im Herbst auf Scleroderma cervinum.

2. *C. ophioglossoides Link.* Natterzungen-K. Stroma fleischig, 2—3 Zoll hoch, einfach oder oben getheilt, glatt, gelblich, mit dunklern Linien, innen grüngelb, am Grunde wurzelnd, oben keulenförmig; Keule stumpf-eyförmig, braun, mit kleinen eyförmigen Perithecien bedeckt. Clavaria parasitica Willd. Sphaeria ophioglossoides Ehrh. Sphaeria radicosa DC.

Mit der vorigen in Laub- und Nadelwäldern auf abgestorbenen Pilzen.

3. *C. militaris Link.* Schiessende K. Einzeln oder gesellig, 2 Zoll hoch, einfach oder zuweilen getheilt, fleischig, orangenfarbig, im After dunkelbraun; Keulen kopfförmig, durch die hervorstehenden Perithecien höckerig. Sphaeria militaris Ehrh. Clavaria granulosa Bull. Cl. militaris Linn.

An alten Baumstämmen, im Herbst.

4. *C. alutaceus Link.* Ledergelbe K. Stroma einfach, 2—3 Zoll hoch, fleischig, weich, glatt, brüchig, später lederartig, mit keulenförmigem, blassgelbrothem Kopf, durch die hervorstehenden Perithecien etwas höckerig. Sphaeria alatacea Pers. S. clavata Sowerby.

In Nadelwäldern zwischen faulenden abgefallenen Nadeln, im Herbst.

## 4. HYPOXYLON Bull. Holzsphärie.

1. *H. digitatum Link.* Fingerförmige H. Stiele am Grunde verwachsen oder einzeln, in der Regel mehrere beisammen, oben fingerförmig-ästig, 1—2 Zoll hoch, fleischig-korkartig, vom Grunde aus gleich, oder oben keulenförmig, anfangs röthlich, später schwärzlich, durch die hervortretenden Perithecien rauh. Sphaeria digitata Ehrh. Clavaria Hypoxylon Schaeff. Cl. digitata L.

Auf faulendem Holze, an Wohnungen, Brettern, Zäunen, Röhren u. drgl., bei feuchter Witterung.

2. *H. polymorphum Link.* Vielgestaltete H. Einzeln oder heerdenweis, 1—1½ Zoll hoch, an der Mitte über ½ Zoll verdickt, holzig-fleischig, grauschwarz, oben sehr stumpf, unten auf einem viel kürzern und sehr dünnen Stiel, durch die hervortretenden Perithecien uneben. Sphaeria polymorpha Pers. Clavaria digitata Sibth. Xylaria digitata Corda. S. digitata Fl. dan.

An den Wurzeln alter Eichen, Buchen u. drgl., im Frühjahr und Herbst.

3. *H. vulgare Link.* Gemeine H. Korkartig; Zähne einfach oder getheilt, und dann fast gabelästig, zusammengedrückt, runzelig, unten kastanienbraun, oben schwarzbraun, mit hellbraunen Aestchen, anfangs weiss, bestäubt, später nackt, unten zuweilen etwas behaart. Clavaria Hypoxylon L. Sphaeria cornuta Hoffm.

An alten, faulenden Baumstämmen.

4. *H. bulbosum Rabenh.* Knollige H. Heerdenweise, einfach oder gabelspaltig, lederartig, aussen grauschwarz, innen bräunlich, an der Basis sehr verdickt; Stiel oben durch die hervorbrechenden Perithecien etwas rauh. Sphaeria bulbosa Pers.

Zwischen Moos in Nadelwäldern, nach Persoon am Harz.

## 5. PORONIA Fries. Poronie.

1. *P. punctata Fries.* Punktirte P. Stroma anfangs kreiselförmig, später tellerförmig verbreitert, aussen schwarz, auf der Scheibe und im Innern weiss; Perithecien eyförmig, anfangs eingesenkt, später etwas hervorstehend. P. Gleditschii Willd. Sphaeria Poronia Pers. S. punctata Sow.

Auf trocknem Pferde- und Kuhmist.

## 6. PHACIDIUM Fries. Klappenschorf.

1. *Ph. coronatum Fries.* Gekrönter K. Perithecien eingewachsen, rund, schwarz, etwas glänzend, runzelig, genabelt, später in Lappen zerreissend, und die gelbliche Scheibe bloslegend. Ascobolus coronatus Schum. Xyloma pezizoides Pers. P. connivens Mart. P. comitialis Batsch.

An den abgefallenen Blättern trockner Laubbäume.

2. *P. Pini Fries.* Kiefern-K. Perithecien hervorbrechend, fast halbkugelig, oder rund, scheibenförmig, abgestutzt, oft auch halbmondförmig, vereinzelt oder zu 2 bis 3 beisammen, glänzend, schwarzbraun, in mehrere stumpfe Lappen sternförmig zerreissend. P. valvatum Schmidt. Hysterium valvatum Nees. Pyrenochium Pini Link.

An abgestorbenen Zweigen der Kiefer und des Wachholders.

3. *P. herbarum D.* Kräuter-K. Perithecien hervorbrechend, rundlich, schwarzbraun, matt, oben scheibenförmig und in ungleiche Lappen zerreissend; Scheibe gelblich.

An den Blättern von Potentilla reptans.

4. *P. fagineum Pers.* Buchen-K. Perithecien heerdenweis, öfters zusammenfliessend, rabenschwarz, rund, mit etwas platter Scheibe, und daselbst in spitze Lappen sternförmig zerreissend, innen weiss.

Auf abgefallenen Buchenblättern.

5. *P. trigonum Schmidt et Kunze.* Dreikantiger K. Perithecien anfangs elliptisch, später 3 kantig, schwarz, in 3 stumpfe Lappen zerreissend; auf der Scheibe hellbraun. Hysterium tumidum Fries. Colpoma trigonum Wallr.

Auf abgefallenen Bucheu- und Eichenblättern.

6. *P. Ledi Schmidt.* Sumpfpost-K. Perithecien hervorbrechend, halbkugelig oder oval, gewölbt, klein, schwarz, glänzend, in mehrere unregelmässige, stumpfe Lappen zerreissend; Scheibe anfangs rosa, später violett. Xyloma Ledi Albert. et Schwein.

An abgestorbenen Aesten von Ledum palustre.

7. *P. Andromedae Schmidt.* Andromeda-*K.* Perithecien klein, kugelig, in Reihen hervorbrechend, fast in einander fliessend, schwarz, in 3—5 stumpfe Lappen zerreissend; Scheibe fast strohgelb.

Auf abgefallenen Blättern von Andromeda polifolia.

8. *P. aquifolii DC.* Stechblatt-K. Perithecien unter der Oberhaut hervorbrechend, schwarz, in mehrere kurze Läppchen der Länge nach zerreissend; auf der Scheibe schwarz.

Auf kranken Blättern von Ilex Aquifolium.

## 7. RHYTISMA Fries. Runzelschorf.

1. *R. Dentariae DC.* Zahnkraut-R. Perithecien auf der untern Blattfläche zusammenfliessende Häufchen bildend, glänzend schwarz, in Lappen zerreissend, mit schwärzlicher Scheibe.

Auf den Blättern von Dentaria heptaphylla.

2. *R. punctatum Fries.* Punktirter R. Perithecien auf der Kehrseite des Blattes Häufchen bildend und eingewachsen, rundlich, punktförmig, runzelig, schwarz, lappig-aufspringend, mit brauner Scheibe. Xyloma punctatum Pers. Placuntium punctatum Ehrh. Xyloma acerinum a sparsum Mart.

An den Blättern von Acer Pseudo-platanus.

3. *R. acerinum Fries.* Ahorn-R. Perithecien eingewachsen, auf der obern Blattfläche mit dem veränderten Parenchym zusammenfliessend, schwarze rundliche Flocken bildend, runzelig, endlich lappig, aufspringend. Xyloma acerinum Pers. Sphaeria maculiformis Ehrh.

Auf Ahornblättern, im Herbst häufig.

4. *R. salicinum Fries.* Weiden-R. Perithecien eingewachsen, dick, höckerig, schwarz, in Lappen zerreissend, auf der Scheibe weiss oder strohgelb, innen weiss. Xyloma leucocreas DC. X. salicinum Pers.

Auf den Blättern verschiedener Weiden, namentlich auf Salix capraea.

5. *R. Onobrychis DC.* Esparsetten-R. Perithecien auf der Rückseite der Blättchen eingewachsen, rundliche oder längliche Flecken bildend, länglich, runzelig, schwarz, in hin- und hergebogene Lappen zerreissend, mit weisslicher Scheibe. Xyloma hypophyllum Wallr.

Auf Onobrychis sativa.

## 8. POLYSTIGMA Pers. Vielpunkt.

1. *P. typhinum DC.* Rohrkolbenartiger V. Perithecien in eine oft Zoll lange weissliche, später ochergelbe, am Rande blässere, fleischige, die Blattscheiden und Halme der Gräser umgebende Masse eingesenkt, röthlichgelb, mit weichem Kern. Sphaeria typhina Pers. Dothidea typhina Fries. Stromatosphaeria typhina Grevill.

An Gräsern, im Sommer an schattigen Stellen.

2. *P. rubrum DC.* Rother V. Rundlich, fleischig, ziegelroth oder pomeranzenfarbig, später rothbraun; Perithecien rundlich, zahlreich, etwas dunkler, eingesenkt, Mündung wenig hervortretend. Xyloma rubrum Pers. Sphaeria rubra Fries. Dothidea rubra Fries.

An den Blättern von Prunus domestica und Prunus spinosa.

3. *P. Ulmi Link.* Rüster-V. Auf der Oberfläche der Blätter von Ulmus campestris rundlich, locker, später zusammenfliessend, schwarz, innen graubraun; Perithecien sehr klein, dicht-stehend, mit hervorstehenden Spitzen. Dothidea Ulmi Fries. Xyloma sticticum Mart. Sphaeria Ulmeria Sow.

An Ulmus-Blättern, im Herbst.

4. *P. betulinum Link.* Birken-V. Bildet auf der Oberfläche der Birkenblätter rundliche, öfters zusammenfliessende, glänzendschwarze Flecken; Perithecien klein, dicht, schwarz, hervorstehend. Dothidea betulina Fries. Sphaeria atronitens Holl. S. xylomoides Fries. Xyloma betulinum Fries.

Auf Birkenblättern, Anfangs Herbst.

5. *P. stellare Link.* Sternförmiger V. Fleckenartig, von der Mitte aus haarförmig-sternförmig aus-

gedehnt, schwarz; Perithecien klein, fast mittelständig. Xyloma stellare Pers. Dothidea stellaris Fries. Asteroma Phyteumae DC.

Auf den Blättern von Phyteuma spicatum, im Spätsommer und Herbst.

### 9. STEGILLA Rchb. Deckelschorf.

1. *St. Ilicis Rchb.* Stechblatt-D. Perithecien eingewachsen, rundlich, zerstreut, glänzend-schwarz, anfangs mit einem Deckel belegt, später denselben abwerfend, napfförmig, leer, mit schwarzem Rande; Scheibe weich, wachsartig, grau. Sphaeria Ilicina Nees. Sphaerothrynium Ilicis Wallr. Eustegia Ilicis Cheval. Xyloma concavum Grevill.

Auf der Oberfläche der Blätter von Ilex Aquifolium.

---

## 4. *Classe.* CONIOMYCETES *Fries.*

Sporen frei entwickelt, auf einem mehr oder weniger ausgebildeten, oben oft geschlitzten Träger oder nur auf einer platten Unterlage, in Häufchen. Meist auf der Rückseite abgestorbener Blätter und Stiele sich entwickelnd.

*a) Uredineae.* Sporen einfach oder zusammengesetzt.

1. *Aecidium.* Sporen kugelig, in regelmässigen Häufchen, von einer becherförmigen, ebenen, zahnig-geschlitzten oder abgestutzten, ganzrandigen Hülle eingeschlossen.

2. *Puccinia.* Sporen gestielt oder ungestielt, zellig, in Häufchen, welche die Oberhaut der Pflanzen durchbrechen.

3. *Cronatium.* Sporen kugelig, in walzenförmigen oder etwas verlängerten Hüllchen.

4. *Phragmidium.* Sporen walzenförmig, gestielt, vielzellig; Stielchen nach unten dicker.

5. *Roestelia.* Sporen in kegelförmigen, der Länge nach mehrritzigen, oben ganzen Hüllen.

6. *Uredo.* Sporen von verschiedener Gestalt, meist in unregelmässigen Häufchen, die Oberhaut der Blätter und Stengel durchbrechend.

7. *Peridermium.* Sporen kugelig, in dünnhäutigen, aufgeblasenen, unregelmässig zerreissenden Hüllen, die aus der Pflanzenoberhaut gebildet sind.

8. *Echinobotryum.* Sporen nackt, einfach, mit einer pfriemenförmigen Spitze, am Grunde verwachsen, ohne Unterlage.

9. *Coniosporium.* Sporen nackt, stiellos oder sehr kurz gestielt, ohne Querwände, frei aufliegend, selten auf einer Scheinunterlage.

10. *Coniothecium.* Sporen einfach, kugelig oder länglich, halb durchsichtig, durch eine gallertartige Masse kegelförmig gehäuft.

11. *Didymosporium.* Sporen mit einer Querwand versehen, unter der Oberhaut der Pflanze hervorbrechend, auf einer gewölbten zarten Unterlage.

12. *Podisoma.* Sporen eyförmig, auf langen zarten Stielen, welche auf einer fleischigen, etwas schleimigen Unterlage entspringen.

13. *Gymnosporangium.* Sporen gestielt, auf einer gallertartigen Unterlage, gespalten oder mehrmals getheilt; Sporenstiele kürzer als bei Podisoma.

14. *Sporidesmium.* Sporen geringelt, gestielt, aufrecht, in Häufchen, auf einer sehr undeutlichen Unterlage oder dieselbe kann auch fehlen.

15. *Coryneum.* Sporen ungleich, länglich oder keulenförmig, von verschiedener Länge, zellig oder querwändig, auf einer scheibenförmigen Unterlage, kurz gestielt.

16. *Exosporium.* Sporen auf einem warzigen Träger, keulenförmig oder länglich, undurchsichtig, mit Querwänden.

17. *Triphragmium.* Sporen zu 3 verbunden, die untern kurz gestielt, unter der Oberhaut lebender Pflanzen hervorbrechend.

18. *Dicoccum.* Sporen gepaart, in kleinen Häufchen, ohne Unterlage.

19. *Selenosporium.* Sporen spindelförmig, mit Querwänden, auf einer fleischigen Unterlage.

20. *Chalara.* Sporen walzenförmig, einfache Flocken auf einem flaschenförmigen Träger bildend.

21. *Dictyosporium.* Sporen zungenförmig, aufrecht, netzförmig-zellig; Unterlage schleimig und fast körnig.

*b)* Sporen rosenkranzartig verbunden.

22. *Seiridium.* Sporen länglich-eyförmig, an beiden Enden fadenförmig zulaufend, mit einer körnigen Masse angefüllt, in rundlichen Haufen auf der schwärzlichen Unterlage aufgewachsen.

23. *Tetracolium.* Sporen niederliegende, viergliederige, zu 4 mit einander verbundene Flocken bildend.

24. *Torula.* Sporen perlschnurförmig, fädlich aneinander gereiht, undurchsichtig, später in Glieder zerfallend.

25. *Helicomyces.* Sporen flockig oder schneckenförmig, mit Querwänden, später sich ausbreitend und zerfallend.

26. *Alternaria.* Flocken gedrängt, aufrecht, perlschnurförmig; Sporen oval, an beiden Enden fädlich.

27. *Conoplea.* Flocken gehäuft, einfach, mit undeutlichen Querwänden, am Grunde mit einfachen, gleichsam eingestreuten Sporen versehen.

28. *Bispora.* Flocken büschelig-gehäuft, später verwickelt, aus 2 — 4 Sporen bestehend.

29. *Speira.* Sporen zu Flocken verbunden, zusammen hufeisenartige Blättchen bildend, welche im Alter zerfallen.

30. *Septonema.* Sporen gefärbt, viele Zellen bildend, zu ästigen Fäden verbunden.

31. *Phragmotrichum.* Sporen bilden einfache oder ästige Flocken, und bestehen aus Zellen, durch Zwischenglieder verbunden.

*c) Tuberculariі.* Kleine, fast kugelige Pilze, welche unter der Oberhaut abgestorbener Zweige oder faulendem Holze hervorbrechen, oder sie sind der Oberhaut aufgewachsen.

32. *Apotemnoum.* Sporen zellig oder gegliedert, in einer schleimigen Unterlage.

33. *Myxosporium.* Sporen in einer schleimigen, verschiedenartig gekrümmten Masse, einfach.

33. *Fusidium.* Sporen in unregelmässigen Häufchen, walzen- oder spindelförmig, gerade oder gekrümmt, durchsichtig, ohne Scheidewände.

34. *Septoria.* Sporen in einen Kern zusammengeballt, später rankenförmig, hervorbrechend, spindelförmig, durchscheinend, mit einer Scheidewand.

35. *Melanconium.* Sporen einfach, rundlich, frei auf einer flachen Unterlage, unter der Oberhaut abgestorbener Aeste von Sträuchen und Bäumen oder an Stengeln krautiger Pflanzen hervorbrechend, mit einem festen Kern und Oeltropfen.

36. *Stilbospora.* Sporen länglich oder oval, schwarz oder braun, mit Querwänden, öfters etwas geringelt, ungestielt, höckerartig-gehäuft.

37. *Cryptosporium.* Sporen stiellos, mit undeutlichen Querwänden. Perithecien fleischig oder häutig, an der Spitze durchbrochen.

38. *Myrothecium.* Sporen walzenförmig, klein, zahlreich, schichtenartig zusammengeballt, auf einer scheibenförmigen, fleischigen, flockig-geränderten Unterlage.

39. *Fusarium.* Sporen auf einem rundlichen oder warzenförmigen fleischigen Träger, spindelförmig gekrümmt, durchscheinend, ohne Querwände.

40. *Dacryomyces.* Bildet gallertartige, sitzende, runde Häufchen, welche gegliederte, aufrechte, ästige Fäden und zerstreute, einfache Fäden einschliessen.

41. *Tubercularia.* Sporen kugelig, einfach, durchsichtig, auf einem warzenförmigen oder strunkförmigen Träger, in Schleim eingehüllt; die Schleimschicht zerfällt später in die staubförmigen Sporen.

42. *Ditiola.* Der Sporenträger fleischig, kopf- oder keulenförmig, von einer Sporenschicht, welche aus sterilen Flocken und Sporen gebildet ist, bedeckt.

43. *Melanostroma.* Sporen einfach, walzenförmig, spitz, in einer später zerfliessenden Schicht, mit flachen, hornartigen, eingesenkten Trägern.

44. *Epicoccum.* Sporen auf einem walzenförmigen, zellig-fleischigen, auf einer flockigen Unterlage ruhenden Träger, einfach, kugelig, unregelmässig, öfters kantig.

45. *Gymnosporium.* Sporen einfach, mit dunklem Kern, gehäuft, ohne Unterlage.

46. *Sporocladus.* Sporen in eine Hülle, welche oben sich öffnet, durch Querwände verbunden.

47. *Hymenula.* Sporen auf fädlichen Basidien, einfach, auf wachsartiger, etwas gerandeter Unterlage.

48. *Chaetostroma.* Sporen spindelförmig, wachsartig, der Träger warzenförmig, zellig, fleischig, meist nur oberhalb mit einer Sporenschicht bedeckt.

49. *Periola.* Sporen aufgestreut; Sporenträger rundlich, gallertartig-fleischig, aussen zottig.

50. *Chroostroma.* Sporenunterlage gallertartig; Sporen einfach, durchsichtig, gehäuft, mit Oeltropfen erfüllt.

51. *Phymatostroma.* Sporen einfach, auf einer fleischig-zelligen, breiten Unterlage zerstreut.

52. *Crocysporium.* Sporen auf einer kugeligen, aus gegliederten Faden bestehenden Unterlage, mit gallertartigem Kern und Oeltropfen.

## 1. AECIDIUM Pers. Warzenpilz.

1. *A. Falcariae DC.* Sichelmerk-W. Sporen weiss, später gelb, in becherförmigen, gelben, an der Mündung gezahnten Hüllen. A. Sii Falcariae Pers. Caeoma falcariatum Lk.

Auf der untern Blattfläche von Sium Falcaria.

2. *A. Ficariae Pers.* Scharbockskraut-W. Sporen gelblich-roth, in gedrängten, hervorragenden, weissen, etwas geränderten Hüllen. A. Ranunculacearum DC. Caeoma Ranunculacearum Lk. A. crassum *β.* Ficariae Pers. A. confertum *α.* DC.

Auf der untern Blattfläche und den Blattstielen von Ficaria ranunculoides.

3. *A. rubellum DC.* Röthlicher W. Sporen gelb oder orangenfarbig, in einer unten gelbrothen, am Rande gelb- und stumpf-gezähnelten Hülle. A. rubellatum Lk. A. Rumicis Gmel. Caeoma Rumicis Schlecht.

Auf den Blättern von Rumex Acetosa und anderer Arten.

4. *A. Grossulariae DC.* Stachelbeeren-W. Sporen orangenfarbig, in einer gelblichen, an der zurückge-

schlagenen Mündung gezähnelten, später bräunlichen Hülle. Caeoma Grossularia Lk.

Auf der Kehrseite der Blätter von Ribes Grossularia.

5. *A. Thalictri Pers.* Wiesenrauten-W. Sporenbecher gehäuft, weiss, fast krugförmig, an der Mündung gezähnelt; Sporen gelb.

Auf der Unterseite der Blätter von Thalictrum minus.

6. *A. Berberides Berb.* Berberitzen-W. Hüllen lang, kegelförmig, gelb, mit zart gezähnelter, weisser Mündung; Sporen orange. A. elongatum δ. Berberides Rabenh. Lycoperdon poculiforme Jacq. Caeoma berberidatum Lk.

An der Rückseite der Blätter von Berberis vulgaris, im Spätsommer.

7. *A. columnare Alb. et Schwein.* Säulenförmiger W. Hüllen fast walzenförmig, durchscheinend, unten gelb, oben weiss, an der Mündung unregelmässig gezähnelt; Sporen gelb. Caeoma columneum Lk.

An der Rückseite der Blätter von Abies excelsa (Weisstanne).

8. *A. Mercurialis Schum.* Bingelkraut-W. Hüllen becherförmig, blass, an der Mündung fein gekerbt; Sporen orange.

Auf den Blättern von Mercurialis perennis.

9. *A. crassum Schum.* Dicker-W. Erhaben, gelborangefarbig; Hüllen dichtstehend, fast verwachsen, anfangs gewölbt, später verlängert, blass, an der Mündung geschweift-gezähnelt; Sporen orangenfarbig. A. Rhamni Pers. B. irregulare DC. Caeoma crassum Schlecht. C. crassum et Rhamnatum Lk.

An den Blättern und Blattstielen von Rhamnus cathartica.

10. *A. Tussilaginis Pers.* Huflattig-W. Hüllen beckenförmig, an der Mündung weiss, unregelmässig gezähnelt und etwas zurückgeschlagen, einzeln gestellt; Sporen orangefarbig. A. Compositarum *b.* Tussilaginis Rabenh. Lycoperdum epiphyllum L. L. hypophyllum Ehrh.

Auf den Blättern von Tussilago Farfara, gemein.

11. *A. Anemones ranunculoides D.* Ranunkel-Anemonen-W. Hüllen zerstreut, beckenförmig, am

Rande unregelmässig und abgestutzt-gezähnelt, weiss; Sporen orangefarbig.

An den Blättern von Anemone ranunculoides.

12. *A. Asperifolii Pers.* Rauhblättrer-W. Hüllen becherförmig, am Rande 6—7-spaltig, mit abgestutzten oder stumpfen Zipfeln, grünlich-weiss, innen gelb; Sporen orangefarbig. A. Lycopsidis Descr. A. Asperifoliorum Wallr. Caeoma Borragineatum Lk.

An den Stengeln und Blättern der Borraginen.

13. *A. Myrtilli Schum.* Heidelbeeren-W. Bildet rosenrothe, mehr nach der Mittelrippe zugestellte Flecken; Hülle mittelständig, purpurroth, mit dunkler gefärbten Sporen.

Auf den Blättern von Vaccinium Myrtillus, im Sommer.

14. *A. Periclymeni Schum.* Geisblatt-W. Hüllen zahlreich, in rundlichen Haufen, auf einer dünnen bräunlichen Unterlage, fast beckenförmig, am Rande stumpfgekerbt; Sporen orangenfarbig. Caeoma Lonicerae Schlecht. C. Periclymatum Lk.

An den Blättern von Lonicera Periclymenum, im Spätsommer.

15. *A. Hieracii Schum.* Habichtskraut-W. Bildet auf der untern Blattfläche längliche orangenfarbene Flecken; Hüllen becherförmig, geblich, am Rande weiss und stumpf gezahnt; Sporen röthlich.

An den Blättern von Hieracium murorum.

16. *A. Ranunculi Pers.* Hahnenfuss-W. Hüllen an den Blättern und Blattstielen gedrängt, beckenförmig, blass, an der Mündung feingekerbt; Sporen gelbroth.

An den Blättern von Ranunculus-Arten.

17. *A. Anemones Pers.* Waldanemonen-W. Hüllen einzeln, weisslich, halbkugelig, später fast walzenförmig, mit ganzer Mündung; Sporen mennigroth.

An den Blättern von Anemone sylvestris und nemorosa, im Spätsommer.

18. *A. compositarum Pers.* Compositen-W. Hüllen auf der Rückseite der Blätter einzeln, blass, halbkugelig, mit ganzer Mündung, später fast kegelförmig, mit unregelmässig gezähnelter Mündung; Sporen gelbroth.

An den Blättern von Tragopogon pratense und Scorzonera hispanica.

19. *A. cornutum Fries.* Gehörnter W. Hüllen lang, kegelförmig, am Grunde schmäler und mit einander verwachsen, an der Spitze linienförmig geschlitzt; Sporen rothbraun. Lycoperdum corniferum Fl. dan. Caeoma cylindrites Lk. A. δ. Sorbi Rabenh.

An den Blättern von Sorbus Aucuparia.

20. *A. Violae Schum.* Veilchen-W. Hüllen in runden Häufchen, blassgelb oder weiss, becherförmig, am Rande gezähnt, kreisförmig gestellt; Sporen mennigroth. Caeoma Violatum Lk. Uredo Albertiniana Spr.

An den Blättern und Blattstielen der Veilchen.

21. *A. punctatum Pers.* Punktförmiger W. Hüllen halb eingesenkt, halbkugelig, an der Mündung zusammengezogen, ganz oder gezähnelt; Sporen braun. Caeoma punctatum Lk.

An Anemone ranunculoides.

22. *A. Urticae Schum.* Brennessel-W. Flecken rothbraun; Hüllen anfangs kugelig, später geöffnet, blass, mit zurückgeschlagener oder abstehender gezahnter Mündung; Sporen orange. Caeoma Urticatum Lk.

An der Kehrseite der Blätter von Urtica urens, dioeca, stipulifera u. a. Arten.

23. *A. Moschatellinae D.* Moschuskraut-W. Hüllen einzeln oder gehäuft, mennigroth, auf einer weisslichen Unterlage, am teller- oder napfförmigen Rande ganz; Sporen gelblich.

An den Stielen und Blättern von Adoxa Moschatellina.

24. *A. Frangulae Schum.* Faulbaum-W. Hüllen auf einer gelblichen Unterlage locker gestellt, weisslich, an der Mündung ganzrandig; Sporen gelb.

An den Blättern von Rhamnus Frangula.

25. *A. Euphorbiae Pers.* Wolfsmilch-W. Hüllen einzeln, becherförmig, etwas eingesenkt, mit gezähnelter, umgebogener Mündung; Sporen orange, später braun. Aecidium Cyparissias DC. C. Euphorbiae Lk. Lycoperdon Euphorbiae Schrank.

An den Blättern von Euphorbia Cyparissias.

26. *A. Violae odoratae Dietr.* Unterscheidet sich von den auf den übrigen Viola-Arten wachsenden Warzenschwamm durch die unregelmässig gezahnte Mündung der Hüllen.

27. *A. Anchusae D.* Ochsenzungen-W. Hüllen auf gelblicher Unterlage vereinigt, tellerförmig, am Rande körnig und weiss; Sporen orange.

An den Blättern von Anchusa officinalis.

28. *A. Alliatum Pers.* Lauch-W. Hüllen gehäuft, auf einer blassgelben Unterlage, tellerförmig, am Rande weiss und unregelmässig gezähnelt; Sporen gelb. A. Allii ursini Pers. Caeoma Alliatum Lk. A. bifrons ε. Wallr.

An den Blättern von Allium ursinum.

29. *A. Thesii Desv.* Thesium-W. Hüllen zerstreut, becher- oder walzenförmig, mit einem erweiterten zerschlitzten Saume; Sporen blassgelb, später braun. Caeoma Thesii Schlecht. C. Thesiastrum Lk.

An den Blättern von Thesium intermedium.

30. *A. nymphoides DC.* Nymphaea-W. Hüllen kreisförmig gestellt, halb eingesenkt, fast ganzrandig, am Grunde fast verwachsen; Sporen gelb, später rothbraun. A. Nymphaeae Wallr. Caeoma Nymphoidatum Lk. Uredo hemisphaerica Spr.

An den Blättern von Nuphar luteus.

31. *A. bifrons DC.* Doppeltgestalteter W. Hüllen gedrängt, auf einer gelblichen Unterlage von verschiedener Grösse, tellerförmig, ganzrandig, am Rande eckig; Sporen gelbbraun.

An den Blättern von Aconitum Lycoctonum.

32. *A. elongatum Lk.* Verlängerter W. Hüllen gedrungen, anfangs kugelig, später walzenförmig, gelblich, mit weissem gezähnelten Rande; Sporen orange.

An den Blattstielen von Rhamnus Frangula.

33. *A. elongatum Evonymi D.* Kommt an den Blättern von Evonymus europaeus vor.

## 2. PUCCINIA Pers. Stiel- oder Zwillingsbrand.

1. *P. Virgaureae DC.* Goldruthen-St. Sporen länglich, in der Mitte etwas zusammengeschnürt, braun;

unten mit einem weissen Stielchen versehen, zusammen kleine bräunliche Häufchen bildend.

An den Blättern von Solidago Virgarea.

2. *P. Fabae Lk.* Buffbohnen-St. Sporen rundlich, ungestielt, schwarz, in rundlichen Häufchen, vor ihrer Reife von einer weissen Haut bedeckt.

An den Blättern von Vicia Faba.

3. *P. Centaureae DC.* Flockenblumen-St. Sporen rundlich-birnförmig, kleine bräunliche Häufchen bildend. P. Compositarum Schlecht.

An den Blättern von Centaurea jacea.

4. *P. Cirsii crispi D.* Distel-St. Sporen fast 3-eckig, hellbraun, von einem dunklern Rand umgeben, kleine rundliche Häufchen bildend.

An den Blättern von Cirsium crispum.

5. *P. variabilis Grewille.* Verschiedenartiger St. Sporen länglich oder eyförmig, oben dunkelbraun, die untere Hälfte mit dem Stiel hellbraun, kleine Häufchen bildend.

An den Blättern von Taraxacum officinale.

6. *P. mucronata Nees.* Weichspitziger St. Sporen fast gegliedert-walzenförmig, schwarz, unten durch weisse Stiele lang gestielt, kleine ungleich-grosse Häufchen bildend.

An den Blättern von Rubus Idaeus. Ist nach Link Phragmidium incrassatum.

7. *P. Gentianae Link.* Enzian-St. Sporen rundlich oder eyförmig, ungestielt oder auf hohlen, weissen Stielen, braun, rundliche oder längliche Häufchen bildend.

An den Blättern von Gentiana cruciata.

8. *P. Galiorum Link.* Labkraut-St. Sporen stielrund, länglich, kurz gestielt, braun, zerstreute Häufchen bildend. P. difformis Kunze.

An Galium sylvaticum.

9. *P. Betonicae DC.* Betonien-St. Sporen eyförmig, braun, unten kurz gestielt, umgürtet, rundliche oder verflachte Häufchen bildend. Dicaeoma Nees. Uredo Strauss.

An den Blättern von Betonica officinalis und Salvia verticillata.

10. *P. Buxi Sow.* Buxbaum-St. Sporen länglich, langgestielt, braun, in rundlichen, schwarzbraunen Haufen.

An den Blättern von Buxus sempervirens.

11. *P. Polygonorum Schlecht.* Knöterich-St. Sporen länglich oder rundlich, schwarzbraun, rundliche Häufchen bildend. P. Convolvulus. P. Polygonorum c. Convolvuli DC.

Auf den Blättern von Polygon-Arten.

12. *P. Pisi D.* Erbsen-St. Sporen rundlich oder oval, schwarzbraun, meist ungestielt, in rundlichen oder länglichen Häufchen.

An den Blättern und Stengeln von Pisum sativum.

13. *P. Compositarum Schlecht.* Compositen-St. Sporen länglich-eyförmig, einzelne umgürtet, schwarzbraun, gestielt oder ungestielt, schwarze, glänzende Häufchen bildend.

Auf der Unterfläche der Blätter von Chrysanthemum corymbosum.

14. *P. Pimpinellae Link.* Pimpinellen-St. Sporen eyförmig oder oval, stumpf, zimmetbraun, kurz gestielt oder ungestielt, meist umgürtet, in rundlichen zerstreuten Häufchen.

An den Blättern von Pimpinella Saxifraga.

15. *P. Bardanae Corda.* Kletten-St. Sporen eyförmig oder oval, an beiden Enden stumpf, dunkelbraun, kleine schwarzbraune Häufchen bildend. Erysibe Bardanae Wallr.

Auf der untern Blattfläche von Lappa-Arten.

16. *P. Aegopodii Link.* Giersch-St. Sporen länglich, nach unten rundliche, schwarzbraune, öfters zusammenfliessende Häufchen bildend. Uredo Aegopodii Strauss.

Auf der untern Blattfläche von Aegopodium Podagraria.

17. *P. Umbelliferarum DC.* Dolden-St. Sporen länglich oder oval, 2-farbig, indem die eine Hälfte dunkel, die andere heller gefärbt ist, in flachen, zerstreuten Häufchen.

An den Blättern verschiedener Dolden.

18. *P. Cirsiorum*, siehe oben unter *P. Cirsii crispi*. Findet sich an Cirsium acanthoides.

19. *P. Arundinis Hedw.* Schilf-St. Sporen rundlich-eyförmig, eckig, braun, unten weiss, gestielt, in länglichen oder linienförmigen schwarzen Häufchen. Uredo et Puccinia Striola Schlecht.

An den Blättern von Arundo Phragmites.

20. *P. Aethusae Link.* Hundspetersilien-St. Sporen länglich, stumpf, braun, kurz gestielt, glänzend, in rundlichen schwarzen Häufchen.

An den Blättern von Aethusa Cynapium.

21. *P. Phaseoli P.* Sporen eyförmig, zimmetbraun, unten gestielt, Stiel hohl, weiss, rundliche, ungleich grosse, schwarzbraune Häufchen bildend.

An den Blättern von Phaseolus communis.

22. *P. Rumicis D.* Ampfer-St. Sporen verkehrteyförmig, gestielt, blassbraun, rundliche Häufchen bildend.

Auf der untern Fläche von Rumex Hydrolapathum.

23. *P. Trifolii D.* Klee-St. Sporen rundlich, dunkelbraun, kleine schwarzbraune Häufchen bildend.

Auf der untern Blattfläche von Trifolium pratense.

24. *P. Ulmariae D.* siehe unter Triphragmium.

25. *P. Heraclei Grewille.* Bärenklau-St. Sporen verkehrteyförmig, zweifarbig, kurz gestielt, kleine schwarzbraune Häufchen bildend.

An den Blättern von Heracleum Sphondylium.

26. *P. caulicola Nees.* Stengelbewohnender St. Sporen gelbbraun, länglich-eyförmig, einzellig, mit starkem weissen Stiele, rundliche rothbraune Rasen bildend.

An den Stengeln der Compositen.

27. *P. Liliacearum Dub.* Lilien-St. Sporen oval oder unten etwas spitz, braun, in rundlichen, schwarzen Häufchen.

An den Blättern von Ornithogalum arvense.

28. *P. Valantiae.* Sporen zusammengeballt, gewölbte Häufchen bildend. Auf G. Cruciata.

29. *P. Punctum Lk.* Punkt-St. Sporen keulenförmig, braun, am Grunde in einen langen weissen Stiel verlängert, kleine punktförmige Häufchen bildend.

An den Blättern von Carex-Arten.

30. *P. Violarum Link.* Veilchen-St. Sporen länglich, stumpf, braun, an dem einen Ende spitz, oder kurz gestielt, in kleinen dichten Häufchen.

An den Blättern von Viola-Arten.

31. *P. Dianthi barbati D.* Nelken-St. Sporen walzenförmig, an der Mitte etwas eingeschnürt, am Grunde lang gestielt, rundliche oder längliche schwarzbraune Häufchen bildend.

An Dianthus barbatus.

32. *P. Tanaceti D.* Rainfarrn-St. Sporen schwarz, fast keulenförmig, unten auf einem langen weissen Stiel, in rundlichen schwarzen Häufchen.

Auf Tanacetum vulgare.

33. *P. Circaeae Pers.* Hexenkraut-St. Sporen verlängert, gelb, durchsichtig, unten in ein weisses Stielchen verdünnt, in kleinen runden gewölbten Häufchen.

An der untern Blattfläche von Circaea Lutetiana.

34. *P. Menthae Pers.* Münzen-St. Sporen kurz, schwarzbraun, an der Mitte eingeschnürt, oben stumpf gespitzt, auf einem weissen, ziemlich langen Stiele, kleine rundliche Häufchen bildend. Uredo Strauss.

An der untern Blattfläche von Mentha-Arten.

35. *P. Silenorum D.* Silenen-St. Sporen rund, braun, unten in einen gleich-langen oder doppelt längern hohlen Stiel verlängert, auf der untern Blattfläche rundliche oder ovale Häufchen bildend.

Auf der untern Blattfläche von Silene nutans.

36. *P. Betae D.* Zuckerrüben-St. Sporen rundlich, fast ungestielt, kleine dunkelbraune Häufchen bildend.

Auf der untern Blattfläche von Beta vulgaris.

37. *P. Graminis Pers.* Gräser-St. Sporen walzenförmig oder keulenförmig, an der Mitte eingeschnürt, langgestielt, schwarze Häufchen bildend, welche sich später sehr ausbreiten und in die Länge ziehen.

An den Halmen und Blättern der Gräser.

38. *P. Luzulae Libert.* Simsen-St. Sporen länglich, büschelförmig zusammengestellt, oben blassbraun, unten in einen weissen Stiel verlängert, in kleinen bräunlichen Häufchen.

Auf Blättern von Luzula vernalis.

39. *P. Asparagi DC.* Spargel-St. Sporen länglich, oben stumpf, an der Mitte eingeschnürt, unten in einen sehr langen weissen Stiel endigend, in kleinen, anfangs einzelnen, später zusammenfliessenden Häufchen.

An den Stengeln und Blättern von Asparagus officinalis.

40. *P. Alliorum Corda.* Lauch-St. Sporen länglich, oben stumpf, unten in einen sehr langen weissen Stiel verlängert, dicht zusammengestellte Häufchen bildend.

An den Stielen verschiedener Allium-Arten.

41. *P. Glechomatis DC.* Gundelreb-St. Sporen fast gedoppelt, mit schief gekrümmter Spitze, braun, auf einem kurzen weissen Stiel, kleine rundliche Häufchen bildend.

Auf der untern Blattfläche von Glechoma hederacea.

42. *P. Stellariae Duby.* Sternmieren-St. Sporen länglich, ungleich, stumpf, langgestielt, braun, in kleinen Häufchen.

Auf den Blättern von Alsine media.

43. *P. Prunorum Lk.* Pflaumenbaum-St. Sporen länglich, an der Mitte sehr eingeschnürt, durchscheinend, warzig, kurz gestielt, in kleinen braunen Häufchen.

An der untern Blattfläche von Prunus domestica.

44. *P. Nolitangeris Corda.* Springkraut-St. Sporen eyförmig, stumpf-spitzig, 2-gliederig, durchscheinend, braun, kurz gestielt, in gedrängten Haufen.

An den Blättern von Impatiens Nolitangera, im Spätsommer.

45. *P. variabilis Greville.* Verschiedenartiger St. Sporen länglich oder oval, fast 2-gliederig, oder ganz, auf einem kurzen Stiel, in dicht gedrängten kleinen Häufchen.

Auf der untern Fläche der Blätter einzelner Compositen.

## 3. CRONARTIUM Fries. Röhrenbrand.

1. *C. asclepiadeum Fries.* Asclepiadeen-R. Erineum Funke. Caeoma cronartites Lk.

An den Blättern von Cynanchum Vincetoxicum.

## 4. PHRAGMIDIUM Lk. Querwandspore.

1. *Ph. incrassatum Lk.* Verdickte Q. Sporen länglich, undurchsichtig, auf einem undurchsichtigen, farblosen Stiel. Puccinia mucronata Pers.

*α. Rosarum Rabenh.* Ist auf der 250. Tafel unter Puccinia Rosae Schum. abgebildet.

Auf den Blättern von Rosa Centifolia.

*β. Ruborum Wall.* Ist auf der 249. Tafel abgebildet.

Auf der Kehrseite der Blätter von Rubus-Arten.

2. *P. Potentillae Greville.* Potentillen-Q. Sporen länglich oder walzenförmig, fast gegliedert, 3—4-zellig, fast stumpf, auf einem weissen Stiel. Puccinia Potentillae Pers. P. Fragariastri DC. Uredo obtusa Strauss.

Auf den Blättern einiger Potentillen.

## 5. ROESTELIA Rabenh. Röstelie.

1. *R. cancellata Rabenh.* Gegitterte R. Aecidium cancellatum Pers. Lycoperdum L.

An den Blättern des Birnbaums.

## 6. UREDO Pers. Zellenbrand.

(Wegen Mangel an Raum konnten nur 2 Tafeln Abbildungen von Uredo-Arten gegeben werden; doch sind die jetzt bekannten Arten hier alle genannt, so dass sie leicht aufzufinden sind.)

*a)* Sporen rundlich, meist schwarze Flecken bildend. Sie leben an den Früchten, Fruchtknoten und Blüthentheilen verschiedener Pflanzen.

1. *U. utriculosa Corda.* Schlauchartiger Z. Sporen kugelig, klein, schwarz, ins Violette. Caeoma Lk.

An Polygonum-Arten.

2. *U. segetum Pers.* Getraideblüthen-Z. Sporen klein, kugelig, rusig.

An den Blüthen der Gerste, des Hafers u. drgl.

3. *U. Caricis Pers.* Seggen-Z. Sporen ziemlich gross, rundlich, schwarz.

An den Früchten von Carex praecox, montana u. drgl.

4. *U. sitophila Dittm.* Weizen-Z. Sporen kugelig, schwarz, von sehr unangenehmen Geruch. Caeoma segetum Nees.

An den Fruchtknoten des Weizens.

5. *U. destruens Schlecht.* Zerstörender Z. Sporen unregelmässig, länglich, schwarz.

An den Klappen und Fruchtknoten des Hirsen.

6. *U. violacea Pers.* Violetter Z. Sporen sehr klein, purpurviolett, kugelig, durchscheinend. U. antherarum DC.

An den Staubbeuteln von Silene Behen und Saponaria officinalis.

7. *U. Receptaculorum DC.* Fruchtboden-Z. Sporen braunroth, kugelig, ziemlich gross, undurchsichtig.

Auf dem Fruchtboden von Tragopogon und Scorzonera.

8. *U. Colchici Lk.* Zeitlosen-Z. Sporen rundlich, am Rande zerschlitzt, schwarze Häufchen bildend.

Auf Colchicum autumnale.

9. *U. apiculata Strauss.* Feingespitzter Z. Sporen verkehrteyförmig, auf einem weissen Stielchen, in braunen Häufchen. Caeoma Schlecht.

Auf den Blättern der Leguminosen.

10. *U. pompholygodes Schlecht.* Niesswurz-Z. Sporen rundlich, schwarzviolett, in rundlichen einzelnen Häufchen.

Auf den Blättern von Helleborus viridis.

11. *U. longissima Sw.* Sehr langer Z. Sporen kugelig, klein, schwarz, lange Häufchen bildend.

An Glyceria aquatica. — Innerhalb der Blattscheiden von Phragmites communis findet sich U. hypodytes Schlecht.

12. *U. Ficariae Alb. et Schw.* Scharbock-Z. Sporen länglich, braun, sehr kurz gestielt, grosse braune Haufen bildend.

An den Blättern von Ranunculus Ficaria und andern Ranunkelarten.

13. *U. scutellata Pers.* Schild-Z. Sporen rundlich, kleinspitzig, kleine zerstreute bräunliche Häufchen bildend.

Auf Euphorbia-Arten.

14. *U. Geranii DC.* Storchschnabel-Z. Sporen rundlich, kurz gestielt, in rundlichen Häufchen.

Auf den Blättern von Geranium-Arten.

(*U. Ornithogalis* s. Puccinia Liliacearum. — *U. Impatientis* scheint P. Nolitangaris Corda zu sein. — *U. Calthae.* Auf Caltha palustris. — *U. Gentianae* ist Puccinia Gentianae. — *U. appendiculata Pers.* An den Blättern und Hülsen mehrerer Leguminosen. — *U. Glaucis.* An Glaux maritima. — *U. sparsa Schmidt.* An Arenaria maritima. — *U. ambigua DC.* An Allium Scorodoprasum. — *U. muricella Wallr.* An der untern Blattfläche der Dolden.)

*b)* Sporen ungestielt, gleichförmig.

15. *U. suaveolens Pers.* Wohlriechender Z. Sporen kugelig, durchscheinend, in rundlichen Häufchen. Caeoma obtegens Lk.

An den Blättern von Cirsium arvense. Ist vielleicht einerlei mit Puccin. Cirsiorum. — *U. flosculosorum DC.* Unterscheidet sich durch die schwarzen, mehr länglichen Sporen und findet sich an mehreren Compositen. *U. formosa Schlecht.* An Prenanthes muralis.

(*U. Polygonorum*, *U. Rumicum*, *U. Bistortarum* und *U. marginalis Rabenh.* finden sich an den Blättern der Polygoneen.)

16. *U. Vincetoxici DC.* Bildet auf der untern Blattfläche von Cynanchum Vincetoxicum kleine gelbliche Häufchen.

17. *U. flosculorum DC.* Bildet unregelmässige Häufchen in den Corollen von Scabiosa arvensis. — *U. involucrorum Rabenh.* findet sich an den Hüllblättern von Dipsacus pilosus. — *U. Leguminosarum Lk.* Erscheint als braune Häufchen an verschiedenen Papilionaceen. — *U. Evonymi Mart.* An den Blättern von Evonymus europaeus. — An der untern Blattfläche von mehreren Arten Epilobium findet sich *U. Epilobii DC.*

*c)* Sporen bilden röthliche Flecken und sind verschieden gestaltet.

* Von ungleicher Gestalt.

18. *U. Lini DC.* Lein-Z. Sporen orange, länglich-birnförmig.

An den Blättern und Stengeln von Linum-Arten.

19. *U. Euphorbiae Pers.* Wolfsmilch-Z. Sporen verschieden gestaltet, meist birnförmig, kleine orange Häufchen bildend.

Häufig an E. helioscopia und exigua.

20. *U. Pulsatillae Steud.* Küchenschellen-Z. Sporen gelbröthlich, rundliche lockere Häufchen bildend.

An den Blättern von Pulsatilla vulgaris.

21. *U. gyrosa Rebent.* Kreisförmiger Z. Sporen rundlich-birnförmig, kleine kreisrunde Häufchen bildend. Caeoma Schlecht.

An den Blättern von Rubus-Arten.

(*U. populina Jacq.* An den Blättern von P. nigra. — *U. aecidioides DC.* An den Blättern von Populus alba. — *U. Caprearum DC.* An Salix Capraea. — *U. Vitellinae Kunze*, *U. epitea* et *U. mixta Steud.* An den Blättern verschiedener Weidenarten.)

** Sporen von gleicher Gestalt.

22. *U. Sempervivi Alb. et Schw.* Hauswurz-Z. Sporen gross, kugelig, in runden rothbraunen Häufchen.

Auf Sempervivum- und Sedum-Arten.

23. *U. Circaeae Alb. et Schw.* Hexenkraut-Z. Sporen gelb, kugelig, kleine rundliche Häufchen bildend.

Auf der untern Blattfläche von Circaea und Epilobium-Arten.

24. *U. Symphyti DC.* Beinwurz-Z. Sporen orange, in kleinen rundlichen Häufchen, welche in grosser Anzahl neben einander stehen.

An den Blättern von Symphytum officinale.

(*U. Labiatarum DC.* An Mentha- und Calamintha-Arten. — *U. Alchemillae Pers.* An Alchemilla vulgaris. — *U. Padi DC.* An Prunus Padus. — *U. Rhinanthacearum DC.* An den Blättern von Euphrasia, Melampyrum und Rhinanthus-Arten. — *U. Veronicae Schum.* An V. officinalis. — *U. Caryophyllacearum DC.* An Cerastium- und Stellaria-Arten. — *U. miniata Pers.* An Blättern und Blattstielen verschiedener Rosenarten. — *U. Mercurialis Mart.* An M. annua. — *U. fulva Schum.* An den Blättern von Tussilago-Arten. — *U. linearis Pers.* An den Blättern und Blattscheiden mehrerer Gräser.)

25. *U. effusa Greville.* Ausgegossener Z. Sporen schön-orange oder mennigroth, kugelig, kurz gestielt.

An Rosenblättern.

*d)* Sporen farbig, weiss, staubartig.

26. *U. candida Pers.* Weisser-Z. Sporen zusammengezogen, rundlich oder eyförmig, etwas eckig, in ausgebreiteten Häufchen. Caeoma Schlecht. Erysibe sphaerica Wallr. Aecidium candidum Pers.

An den Blättern, Blattstielen und Stengeln der Cruciferen, namentlich an Capsella Bursa pastoris, seltner an Compositen, z. B. an Tragopogon und Scorzonera.

## 7. PERIDERMIUM Lk. Hautbrand.

1. *P. Pini Wallr.* Kiefernadeln-H. Hüllen länglich, weiss, unregelmässig zerreissend; Sporen gelbroth, kugelig. Aecidium Pers. Lycoperdon Willd.

An den Nadeln von Pinus sylvestris.

## 8. ECHINOBOTRYUM Corda. Dornsporling.

1. *E. atrum Corda.* Schwarzer D. Sporen gelblich, durchsichtig, länglich-eyförmig, in schwarzen Haufen.

An Doldenstengeln.

## 9. CONIOSPORIUM Lk. Coniosporie.

1. *C. stromaticum Corda.* Aufliegende C. Sporen eyförmig, schwarz, auf einer weissen Unterlage, oder sie fehlt.

Auf Kiefernholz.

2. *C. brevipes Corda.* Kurzstielige C. Sporen schwarzbraun, verkehrteyförmig, gelb gestielt, mit einem gelblichen Schleim angefüllt.

An Erlenrinde.

## 10. CONIOTHECIUM Corda. Coniothecium.

1. *C. epidermidis Corda.* Rinden-C. Sporen in schwarzen Haufen, rundlich, braun, unregelmässig zusammenhängend.

An Birkenzweigen.

2. *C. punctiforme Corda.* Punktförmiges C. Sporen bilden kleine punktförmige Häufchen.

Auf Kiefernholz.

3. *C. conglutinatum Corda.* Zusammenfliessendes C. Sporen sehr klein, länglich-eyförmig, zusammenhängend, in schwarzen rundlichen Häufchen.

An Birkenholz.

4. *C. amentacearum Corda.* Weiden-C. Sporen zusammengeballt, rundlich, perlschnurförmig zusammenhängend, haufenweis auf einem fleischigen Stroma.

An trocknen Weidenzweigen.

5. *C. globiferum Corda.* Kugeltragendes C. Sporen eyförmig, sehr klein, braun, zusammengeballt, schwarze Haufen bildend.

An auf der Erde liegenden Weidenzweigen.

## 11. DIDYMOSPORIUM Nees. Zwillingsspore.

1. *D. conglutinatum Corda.* Zusammengeklebte Z. Sporen länglich, gepaart, an beiden Enden schmäler, auf einer schleimigen Unterlage schwarze Häufchen bildend.

An Eichenblättern, auf Cladosporium epiphyllum.

2. *D. Carpini Nees.* Hainbuchen-Z. Sporen länglich, in ein rundliches Häufchen unregelmässig zusammengeballt, auf einer weissen zelligen Unterlage.

An abgestorbenen Aesten der Hainbuche.

3. *D. complanatum Nees.* Verflachte Z. Sporen klein, in rundlichen oder länglichen gewölbten Häufchen. Stilbospora didyma Lk.

An Weiden und Birken.

## 12. PODISOMA Lk. Schweifspore.

1. *P. fuscum Duby.* Bräunliche Sch. Sporen eyförmig, auf einer kugeligen, später kegelförmigen, rothbraunen, endlich gelbröthlichen Unterlage. P. Juniperi Lk.

Auf abgestorbenen Aesten von Juniperus communis.

## 13. GYMNOSPORANGIUM Lk. Nacktspore.

1. *G. Juniperi Lk.* Wachholder-N. Sporen auf einer orangefarbenen, gallertartigen Unterlage. Tremella L.

An abgestorbenen Stämmen und Aesten des Wachholders.

## 14. SPORIDESMIUM Lk. Bündelspore.

1. *S. vagum Nees.* Allseitswendige B. Sporen lang, oben keulenförmig, unten fadenförmig, olivengrün.

Auf Kiefernholz, an Zäunen und Pfählen.

2. *S. atrum Lk.* Schwarze B. Sporen keulenförmig, später etwas gedreht, unten fadenförmig verlängert, auf einer schwarzen Unterlage.

An faulenden Brettern und Latten.

## 15. CORYNEUM Nees. Keulenspore.

1. *C. umbonatum Nees.* Nabel-K. Sporen oben keulen-walzenförmig, unten fadenförmig verschmälert, auf einer rundlichen schwarzen Unterlage. Exosporium Spr.

Auf abgefallenen Zweigen.

2. *C. disciforme Kunze et Schmidt.* Scheibenförmige K. Sporen spindelförmig, an beiden Enden spitz, lang gestielt, auf einer braunen scheibenförmigen Unterlage.

An abgefallenen Zweigen der Eichen und Buchen.

3. *C. pulvinatum Kunze et Schmidt.* Kissenförmige K. Sporen eyförmig-länglich, stumpf, lang gestielt, auf einer schwarzen Unterlage.

An dürren Zweigen verschiedener Laubbäume.

4. *C. depressum Kunze et Schmidt.* Herabgedrückte K. Sporen eyförmig, kurz gestielt, auf einer ebenen schwarzen Unterlage.

Auf abgefallenen Zweigen der Laubbäume.

## 16. EXOSPORIUM Lk. Aussenspore.

1. *E. Tiliae Lk.* Linden-A. Sporen schwarz, walzenförmig, stumpf, auf schwarzer fleischiger Unterlage.

An abgestorbenen Lindenzweigen, im Frühjahr.

2. *E. Rubi Nees.* Brombeer-A. Sporen schwarz, fadenförmig, sehr kurz, auf einem schwarzen, glänzenden Träger.

Auf Brombeersträuchern.

## 17. TRIPHRAGMIUM Lk. Dreiwandspore.

1. *T. Ulmariae Lk.* Geisbart-D. Sporen in rundlichen, anfangs bedeckten, später nackten Häufchen, braun, kurz gestielt. Puccinia DC.

An den Blättern von Spiraea Ulmaria.

## 18. DICOCCUM Corda. Zweispore.

1. *D. betulinum Corda.* Birken-Z. Sporen schwarzbraun, etwas durchscheinend, grosse staubartige, abfärbende Flecken bildend.

Auf Spänen von Birkenholz.

2. *D. punctiforme Corda.* Punktförmige Z. Sporen in kleinen Häufchen, auf schwarzer schleimiger Unterlage, länglich, braun.

Auf Fichtenholzspänen.

## 19. SELENOSPORIUM Corda. Mondspore.

1. *S. tuberculariodes Corda.* Staubknopfartige M. Sporen gross, an beiden Enden spitz, weiss, durchscheinend, mit 6 Querwänden, auf einer fleischigen, gelblichen Unterlage.

Auf abgefallenen Zweigen von Rubus Idaeus.

## 20. CHALARA Corda. Chalare.

1. *Ch. fusidioides Corda.* Stengelbrandige Ch. Bildet an der innern Blattfläche verschiedener Nadelhölzer mehrere Zoll lange weisse Rasen.

## 21. DICTYOSPORIUM Corda. Netzspore.

1. *D. elegans Corda.* Schöne N. Sporen an der Spitze zugerundet, am Grunde etwas verschmälert, mit gelben, regelmässig gereihten Zellen.

Bildet schwarze Häufchen an den Splittern von Pinus sylvestris und Picea.

## 22. SEIRIDIUM Nees. Kettenspore.

1. *S. marginatum Nees.* Gerandete K. Bildet an abgestorbenen Rosenzweigen schwarze Häufchen.

## 23. TETRACOLIUM Kunze. Vierglieder-spore.

1. *T. Tuberculariae Kunze.* Staubknopfartige V. Bildet schwarze, angedrückte Flecken, und überzieht Tubercularia vulgaris und ähnliche Pilze. Torula Nees. T. abbreviata Corda.

## 24. TORULA Pers. Haftfaser.

1. *T. vermicularis Corda.* Wurmförmige H. Sporen braun, 4-eckig, durchscheinend, in lange verschiedenartig gebogene Flecken verbunden.

Auf dürren Aesten von Rosa canina.

2. *T. reptans Corda.* Kriechende H. Sporen fast zimmetbraun, durchscheinend, rundlich, 4-eckig, in Flocken verbunden, auf einem schmutzig-weissen Stiel.

Bildet an faulendem Pappel-Holze unregelmässige Flecken.

3. *T. tenuissima Corda.* Sehr dünne H. Sporen braun, kugelig, durchscheinend, in niederliegende Flocken verbunden.

An vertrockneten Stengeln der Doldenpflanzen.

4. *T. conglutinata Corda.* Zusammengeklebte H. Sporen gelbbraun, rauh, kugelig, uneben, mit einem dunklen Kern, in ästige Fäden verbunden.

Auf faulendem Kiefernholze.

5. *T. abbreviata Corda.* Verkürzte H. Sporen grau, sehr klein, kugelig, durchscheinend, zu 3—4 in eine Flocke verbunden.

Bildet an den Stengeln der Dolden und Compositen schwarze unregelmässige Häufchen.

6. *T. carbonaria Corda.* Kohlen-H. Sporen schwarz, kugelig, eckig-zusammengedrückt, zu 10 und mehr in etwas gekrümmte Flocken verbunden.

An den Blättern und Blattstielen von Sanguisorba officinalis.

7. *T. aurea Corda.* Goldgelbe H. Sporen gelb, eyförmig, in aufrechte, dichtstehende Flocken verbunden. Oidium Lk. Acrosporium Pers.

An faulendem Holze.

8. *T. herbarum Lk.* Kräuter-H. Sporen durchscheinend, schwarzbraun, unregelmässig, auf gelblichweissen, gegliederten Stielen. T. monilis Pers. Monilia herbarum Pers.

An trocknen Kräuterstengeln.

9. *T. hysterioides Corda.* Ritzenschorfartige H. Sporen walzenförmig, 4-eckig, durchsichtig, gelblich, in aufrechte fadenförmige Flocken verbunden.

Auf faulendem Holze, linienförmige Häufchen bildend.

10. *T. geotricha Corda.* Erdhaar-H. Sporen fast 4-eckig, linienförmig zusammenhängend und dadurch fast gegliedert.

Auf feuchter Erde.

11. *T. antennata Pers.* Fühlkolbenartige H. Ist Pispora monilioides Corda. Dematium antennaeforme Hoffm. — An Brettern, Barrieren u. drgl.

12. *T. ferruginosa Corda.* Rostbraune H. Sporen kugelig, in ästigen, ausgebreiteten rostbraunen Fäden.

An abgefallenen Aesten.

13. *T. stilbospora Corda.* Glanzsporen-H. Sporen sehr kurz, walzenförmig, in gekrümmte, ästige Fäden verbunden.

Bildet an Pappel- und Weidenästen schwarze, unregelmässige Häufchen.

14. *T. expansa Pers.* Verbreiterte H. Sporen kugelig, durchsichtig, dicht gedrängte, durchscheinende Flocken bildend.

An trocknen Pflanzenstengeln, im Herbst schwarze Rasen bildend.

15. *T. pinophila Corda.* Kiefernbewohnende H. Sporen braun, durchsichtig, an beiden Enden abgestutzt, 4-eckig, in ästige Fäden verbunden. Antennaria pinophila Nees. Racodium pityophilum Wallr. Monilia pinophila Pers.

Ueberzieht als eine schwarze, polsterförmige Masse die Stämme und Aeste der Kiefern und anderer Nadelhölzer.

16. *T. chartarum Corda.* Papier-H. Bildet auf feuchtem Papier ausgebreitete schwarze Ueberzüge.

17. *T. alta Pers.* Hohe H. Sporen schwarzbraun, eyförmig, zu 2—3 langen, einfachen, aufrechten, schwarzen glänzenden Flocken verbunden. Monilia alta Lk.

An morschem Holze, z. B. an Alnus glutinosa.

## 25. HELICOMYCES Lk. Ringelfaser.

1. *H. roseus Nees.* Rosenfarbene R. Flocken bilden undeutliche rosenfarbene, ausgebreitete Rasen.

An faulenden Baumstämmen.

## 26. ALTERNARIA Nees. Wechselfaser.

1. *A. tenuis Nees.* Zarte W. Sporen am Grunde bauchig, in dichten, schwarzgrünen Flocken. Torula alternata Fries.

An Kräuterstengeln.

## 27. CONOPLEA Pers. Kegelschopf.

1. *C. hispidula Pers.* Borstiger K. Sporen durchsichtig, kugelig, in steifen, schwarzen Büscheln.

Bildet an trocknen Grasblättern kleine schwärzliche Häufchen.

## 28. BISPORA Corda. Zweispore.

1. *B. monilioides Corda.* Monilien-Z. Bildet polsterförmige, schwarze Rasen, mit eyförmig-länglichen Sporen. Torula antennata et Monilia antennata Pers. Dematium antennaeforme Hoffm.

An Brettern und Barrieren.

## 29. SPEIRA Corda. Speira.

1. *S. toruloides Corda.* Haftfaser-S. Bildet schwarzbraune Haufen, mit gelblichen 4-kantigen Sporen.

Auf faulendem Holze.

### 30. SEPTONEMA Corda. Theilfaden.

1. *S. viride Corda.* Grüner Th. Sporen grünlich-weiss, spindelförmig, durchscheinend, in steifen Flocken, welche grünliche Häufchen bilden.

An Spänen von Sambucus nigra.

2. *S. virescens Corda.* Grünlicher Th. Bildet dunkelgrüne Haufen an vertrockneten Stengeln der Doldenpflanzen.

### 31. PHRAGMOTRICHUM Kunze. Rhombenspore.

1. *Ph. lignicolum Corda.* Holzbewohnende R. Die ästigen Flocken bilden schwarze, eingesenkte Häufchen.

An jungen erfrornen Weidenästen.

2. *Ph. Bullaria Corda.* Buckel-R. Bildet an den Stengeln der Doldenpflanzen anfangs bedeckte, später hervorbrechende schwarze Häufchen. Uredo bullata Pers.

### 32. APOTEMNOUM Corda. Apotemnoe.

1. *A. maculans Corda.* Fleckende A. Die dreitheilig-gegliederten, braunen Sporen bilden in einem Schleim schwarzbraune Flocken.

Auf feuchtem Holze.

### 33. MYXOSPORIUM Lk. Schleimspore.

1. *M. croceum Lk.* Safrangelbe S. Die Flocken bilden eine safrangelbe, schleimige Masse. Nemaspora crocea Pers.

Findet sich als eine safrangelbe, schleimige Masse an Scheiten von Rothbuchen auf der äussern Epidermis hervortretend, besonders wenn das Holz im Safte gefällt worden ist.

### 33[b]. FUSIDIUM Lk. Spindelstaub.

1. *F. griseum Dittm.* Grauer S. Sporen spindelförmig, zart, an beiden Enden verdünnt, durchsichtig, graue, verbreiterte Haufen bildend.

Auf faulenden Eichenblättern.

2. *F. flavo-virens Dittm.* Grüngelber Sp. Sporen lang, an beiden Enden spitz, durchsichtig, kleine, anfangs weissgrüne, später gelbliche Haufen bildend.

Auf faulenden Buchenblättern.

(*F. botryoideum Corda.* Findet sich auf Sphaeria-Arten. — *F. clandestinum Corda.* An Eicheln und andern Früchten. — *F. stilbophilum Corda.* Gesellig mit Stilbum vulgare auf Eicheln. — *F. candidum Lk.* An abgestorbenen Aesten von Fagus sylvatica. — *F. sulphureum Lk.* Auf faulenden Kartoffeln.)

## 34. SEPTORIA Fries. Septorie.

1. *S. Ulmi Fries.* Rüster-S. Sporen 3—5-theilig, an beiden Enden zugespitzt, walzenförmig. Stilbospora Uredo DC. Fusarium septatum Schmidt.

Auf Ulmenblättern. — *S. Oxyacanthae* findet sich als purpurrothe Flecken auf Crataegus Oxyacantha.

## 35. MELANCONIUM Lk. Rufssporling.

1. *M. bicolor Nees.* Zweifarbiger R. Sporen schwarzgrün, oval, auf einer kegelförmigen, gelblichweissen Unterlage.

An abgefallenen Birken- und Eichenzweigen, im Frühjahr.

2. *M. betulinum Kunze et Schmidt.* Birken-R. Sporen schwarz, rundlich, auf einer weisslichen Unterlage; Häufchen schwarz, unregelmässig verbreitet. Didymosporium elongatum Lk.

An Buchen- und Birkenrinde.

3. *M. ovatum Link.* Eyförmiger R. Sporen schwarz, eyförmig oder birnförmig, gross, durchsichtig, in unregelmässigen Häufchen verbreitert.

An abgestorbener Rinde der Laubbäume.

4. *M. atrum Lk.* Schwarzer R. Sporen klein, rundlich, schwarz, auf einem schwarzen, flachen Träger. M. glomeratum Lk.

An dürren Zweigen von Eichen und Linden.

5. *M. sphaerospermum Lk.* Kugelsporen-R. Sporen kugelig, schwarz, klein, durchscheinend, elliptische Häufchen bildend. Stilbospora Pers.

An trocknen Grashalmen.

6. *M. punctiforme Rabenh.* Punktförmiger R. Sporen grün, länglich-rund, auf einer schmutzig-gelben Unterlage fast strahlenförmig ausgebreitet.

Um Dresden an Aesten von Lycium barbarum.

7. *M. Juglandinum Kunze.* Wallnuss-R. Sporen braun, verkehrteyförmig, auf einer kegelförmigen, weissen Unterlage, in schwarzen Häufchen hervorbrechend. M. Juglandis Corda.

An abgestorbenen Aesten vom Wallnussbaum.

## 36. STILBOSPORA Pers. Glanzspore.

1. *St. macrosperma Pers.* Grofssporige Gl. Sporen schwarz, walzenförmig, an beiden Enden stumpf, fast oval, durchscheinend, gewölbte Häufchen bildend. Puccinia macrospora Spr.

An Baumrinden und Zweigen dürrer Bäume.

2. *St. asterosperma Pers.* Sternförmige Gl. Sporen schwarz, strahlig-birnförmig, durchsichtig, auf einer flockigen Unterlage.

An abgestorbenen Birken- und Buchenästen.

## 37. CRYPTOSPORIUM Kunze. Cryptospore.

1. *C. atrum Kunze et Schmidt.* Schwarze C. Sporen gekrümmt, schwarz, durchsichtig, kleine linienförmig-elliptische Häufchen bildend. Fusidium atrum Spr.

An vertrockneten Grashalmen.

2. *C. Neesii Corda.* Nees-C. Sporen durchscheinend, spindelförmig und gebogen; Kern gallertartig.

An Aesten von Corylus und Alnus.

3. *C. Aesculii Fries.* Rosskastanien-C. Sporen schwarz, an beiden Enden zugespitzt, gerade, spindelförmig, auf einer kegelförmigen Unterlage.

An der Rinde abgestorbener Zweige von Aesculus Hippocastanum.

## 38. MYROTHECIUM Tode. Tausendspore.

1. *M. inundatum Tode.* Ueberfliessende T. Sporen schwarzgrün, in eine flache Scheibe verbunden, auf einer weissen Unterlage.

An faulenden Pilzen.

2. *M. Verrucariae Ditm.* Warzenartige T. Sporen schwarz, ins Olivengrüne, auf einer weissen Unterlage.

Auf faulenden Blättern von Lapsana communis.

## 39. FUSARIUM Lk. Spindelspore.

1. *F. pallens Nees.* Blasse Sp. Sporen etwas gekrümmt, auf einem eingesenkten weissen, später braunen Träger. F. candidum Ehrenb. F. obtusatum et pulvinatum Lk. Volutella pallens Fr.

Auf abgestorbenen Zweigen.

2. *F. roseum Lk.* Rosenfarbene Sp. Sporen weisslich, zugespitzt, etwas gekrümmt; Träger blassroth, klein, fast kugelig.

An trocknen Stengeln und Blättern krautartiger Pflanzen.

3. *F. ciliatum Lk.* Gewimperte Sp. Sporen mit Querwänden; Träger röthlich, steifhaarig, kugelig, unten schmäler. Tubercularia ciliata Alb. et Schw.

Auf abgestorbenen Zweigen.

4. *F. heterosporum Nees.* Verschiedensporige Sp. Sporen spindelförmig, blass; Träger gelbroth, ausgebreitet.

An den Fruchtknoten von Lolium perenne.

5. *F. lateritium Nees.* Ziegelrothe Sp. Sporen klein, an beiden Enden gespitzt; Träger ungleich, gewölbt, ziegelroth. F. microsporum Schlecht.

An abgestorbenen Aesten von Fagus sylvatica und Robinia Pseudo-acacia.

6. *F. Stilbaster Lk.* Stilbaster-Sp. Sporen spindelförmig; Träger kopfförmig, gelblich, hervorstehend. Atractium Stilbaster Lk.

An Buchenstämmen; sehr vergänglich.

7. *F. strobilinum Corda.* Zapfen-Sp. Träger eingesenkt, flockig, napfförmig; Sporen weiss, spindelförmig, in einen Schleim eingesenkt.

Auf den Schuppen faulender Fichten-Zapfen.

8. *F. graminearum Schwabe.* Gras-Sp. Träger fleischig, scharlachroth; Sporen gekrümmt, an beiden Enden zugespitzt, gross.

An den Blüthen der Gräser.

9. *F. oxysporum Schlecht.* Spitzsporige Sp. Sporen blassroth, an beiden Enden gespitzt, etwas gekrümmt; Träger rosenfarbig, walzenförmig.

An faulenden Kräutern. — Auf der Tafel unter F. tenue Corda.

## 40. DACRYOMYCES Nees. Tropfenpilz.

1. *D. Urticae Fries.* Nesseln-T. Sporen walzenförmig, durchsichtig, an aufsteigenden Flocken; an trocknen Stengeln heerdenweis hervorbrechend, orangenfarbig. Fusarium tremelloides Grew. Tremella miniata Rebent.

An trocknen Stengeln von Urtica und Datura.

2. *D. stillatus Nees.* Getropfter T. Sporen weiss, durchsichtig, mit gelbrothen Venen; Flocken sehr ästig, eine zusammenfliessende, gelblich-orangenfarbige Masse bildend. Tremella deliquescens Bull. F. abietina Pers.

An abgestorbenem Holze der Coniferen, im Winter.

(*D. lacrymalis Corda.* Bildet eine anfangs rundliche, später lappige, braune, gallertartige Masse auf faulendem Holze von Pinus Abies. — *D. Syringae Fries.* Gelbroth, später zusammenfliessend, an jungen Zweigen von Syringa vulgaris, im Winter. — *D. violacens Fries.* Gesellig, gewunden, violett, trocken schwarz. Tremella violacea Relh. An kranken Stämmen der Aepfel- und Birnbäume. — *D. fragiformis Nees.* Lappig-gefaltet, rundlich, roth, innen weiss. An Kiefern- und Hainbuchenrinde.)

## 41. TUBERCULARIA Tode. Staubknopf.

1. *T. vulgaris Tode.* Gemeiner St. Schönroth, gesellig, frisch gallertartig, trocken hart; Träger kurz, strunkförmig, nach oben weiter, blassroth; Sporen klein, spitz. Sphaeria tremelloides Weig. Tremella purpurea L.

Findet sich an abgestorbenen Aesten im Frühjahr, in vielen Abänderungen: *a. purpurata Corda.* Träger innen purpurroth. An erfrorenen Pappelästen. — *b. Fraxini Wallr.* An Eschenzweigen. — *c. Betulae Wallr.* An Zweigen von Betula alba, anfangs scharlachroth, später braun. — *d. sarmentorum Wallr.* Reihenweis hervortretend, kugelig. An abgestorbenen Zweigen vom Epheu und Weinstock. — *e. herbarum Corda.* Kugelig, klein, blassroth, mit einem purpurrothen Träger. An abgestor-

benen Pflanzenstengeln. — *f. Sambuci Corda.* Zinnoberroth, innen gelblich. An Sambucus nigra. — *g. Ebuli Rabenh.* An S. Ebulus. — *h. Visci Fic.* An faulenden Stengeln von Viscum album. — *i. Aesculi Opitz.* An abgestorbenen Aesten von Aesculus Hippocastanum.

2. *T. confluens Pers.* Zusammenfliessender St. Sporenschicht fleischroth, klein, gesellig, später zusammenfliessend; Träger blass, am Grunde gelblich.

An Aesten und Zweigen der Rinde verschiedener Bäume. Fast eben so abändernd wie die vorige Art. —

*b. Salicis Rabenh.* Hellbraun, innen gelblich. T. saligna Alb. et Schw. T. Pseudoacacia Rebent. — *c. Acaciae. T. minor Lk., T. Acaciae Fries.* Klein, röthlich, innen gelblich. — *d. Acerum Rabenh., T. discoidea Pers., T. minor Lk. part.* Fleischroth, rundlich, später flach. An Ahorn. — *e. Castaneae. T. Castaneae Pers.* Erdbeerroth, innen gelblich, klein. An abgefallenen Aesten von Castanea vesca.

3. *T. Rubi Corda.* Brombeer-St. Erscheint reihenweis, anfangs zinnoberroth, später blutroth; Träger gelbbraun, oben erweitert.

An dürren Zweigen des Brombeerstrauchs.

4. *T. mutabilis Nees.* Veränderlicher St. Nur undeutlich hervortretend; Sporenschicht anfangs roth, später braunschwarz, gewölbt, mit ziemlich grossen, scharfzugespitzten Sporen.

An abgestorbenen Aesten.

*b. T. vaginata Corda*, mit gestieltem, nach dem Grunde hin scheidenartig-verdickten Träger, kommt an jungen Buchenzweigen vor.

5. *T. granulata Pers.* Körniger St. Sporenschicht anfangs schmutzig-roth, später schwarzbraun, auf sehr kurzem weissen Träger.

An abgefallenen Aesten.

*b. T. cava Corda*, mit hohlem Träger, findet sich an Aesten von Populus pyramidalis.

6. *T. Volutella Corda.* Volutellen-St. Fleischfarbig, angefeuchtet zinnoberroth, klein, gewölbt, später eingedrückt.

**Auf Aesten von strauchartigen Spireen und Weiden.**

7. *T. liceoides Fries.* Zweifarbiger St. Fleischroth, später braun, klein, mit schmutzig-braunem Träger und rosenfarbener Sporenschicht. T. bicolor Corda.

An abgefallenen Aesten der Laubhölzer.

8. *T. ciliata Ditm.* Gewimperter St. Roth, kurz gestielt, am Rande gewimpert. T. Ditmari Spr.

An trocknen Baumzweigen.

9. *T. velutipes Nees.* Flockiger St. Anfangs zinnoberroth, später braun, gesellig, auf weissem Träger; Flocken weiss. T. floccosa Lk.

An abgefallenen Zweigen von Rhus Typhinum.

10. *T. persicina Ditm.* Pfirsichblüthfarbiger St. Anfangs weiss, später lilafarbig, gewölbt, walzenförmig oder flach. Sclerotium Circaeae Schum.

Auf Aecidium Epilobiatum.

## 42. DITIOLA Fries. Flockenpilz.

1. *D. radicata Fries.* siehe Taf. 82.

## 43. MELANOSTROMA Corda. Schwarzträger.

1. *M. fusarioides Corda.* Fusariumartiger Sch. Bildet einen gallertartigen, regelmässig ausgebreiteten Körper, am Rande weiss, auf der Scheibe schwarz. Peziza Populi Spr. Sphaeria venusta Sommerf.

An trocknen Aesten der Laubbäume.

2. *M. minutum Corda.* Kleiner Sch. Gesellig, fast Häufchen bildend, schwarz; Sporenschicht röthlichweiss, zerfliessend.

An Baumzweigen.

## 44. EPICOCCUM Lk. Kornspore.

1. *E. versicolor Corda.* Verschiedenartige K. Träger gewölbt, schwarz, fast kugelig, auf einer flockenförmigen Unterlage.

An abgestorbenen Blättern und Pflanzenstengeln, im Herbst und Winter — Kommt in mehreren Abänderungen vor.

*a. E. nigrum.* Flocken schwarz. E. nigrum Lk. — *b. purpurascens.* Flocken röthlich. E. pupurascens Ehrenb. Beide an trocknen Pflanzenstengeln. — *c. atrosanguineum Wallr.* An Kalmusblättern. — *d. virescens Rabenh.* An Phragmitis communis, im Winter. — *e. pallescens Rabenh.* An abgestorbenen Blättern von Alisma Plantago und Sagittaria.

2. *E. herbarum Corda.* Kräuter-K. Sehr klein, gesellig; Träger gewölbt, röthlich.

An dürren Stengeln von Papaver somniferum.

3. *E. scabrum Corda.* Rauhe K. Gehäuft; Träger braun, fleischig, fast kugelig; Sporen kugelig, rauh.

An faulenden Stengeln der Dolden und Compositen.

4. *E. flavicans Spr.* Gelbliche K. Träger gelblich, klein, gehäuft; Sporen dicht gehäuft, gleichfarbig. Dermosporium flavicans Lk.

Auf faulendem Holze.

## 45. GYNOSPORIUM Corda. Nacktspore.

1. *G. Arundinis Corda.* Schilfrohr-N. Bildet 3 Linien breite, bleichgrüne, staubige Flecken.

An Schilf.

2. *G. aterrimum Corda.* Schwarze N. Bildet schwarze, punktförmige, kleine Flecken.

An dem Mark kleiner Aeste von Salix alba.

3. *G. olivaceum Corda.* Olivengrüne N. Sporen gallertartig, kugelig, in olivengrünen, schmierigen, zusammengeballten Haufen.

Auf feuchtem Papier.

(*G. album Corda* findet sich als weisse Häufchen an faulenden Blättern von Acer Pseudo-platanus. — *G. aeruginosum Corda*, an Pappelholze. — *G. notatum Corda*, an Buchenholze. — *G. xylophilum Corda*, an trocknem Kiefernholze.)

## 46. SPOROCLADUS Corda. Sporoclade.

1. *Sp. Populi Corda.* Pappel-Sp. Sporen länglich-keulenförmig; Perithecien linsenförmig, lappig-zerreissend.

An abgestorbenen Pappelzweigen.

2. *Sp. exilis Corda.* Kleine Sp. Sporen weiss, 4-zellig; Perithecien schwarzbraun, häutig.

An Nadelholzspänen.

(An den Stengeln von Campanula Trachelium findet sich *Sp. herbarum Corda.* — An Georginenstengeln *Sp. Georginae Corda.*)

## 47. HYMENULA Fries. Häutling.

1. *H. vulgaris Corda.* Gemeiner H. Bildet gallertartige, zusammenfliessende, längliche, am Rande gewimperte Häufchen.

An faulenden Stengeln der Brennesseln.

(*H. Ebuli Corda.* An faulenden Stengeln von Sambucus Ebulus. — *H. rubella Fries.* An faulenden Blättern von Typha-Arten. — *H. punctiformis Corda.* An faulenden Eichenblättern. — *H. Arundinis Fries.* An Schilfrohrhalmen.)

## 48. CHAETOSTROMA Corda. Borstenlager.

1. *Ch. stipitatum Corda.* Gestieltes B. Fleischroth, haarig, klein, meist gesellig; die kugeligen Träger in einen Stiel verlängert. Tubercularia ciliata DC. Psilonia Libert.

Auf Düngerhaufen an faulenden Stengeln.

2. *Ch. Georginae Corda.* Georginen-B. Träger braun, weissborstig, mit Querstreifen.

An faulenden Georginenknollen.

## 49. PERIOLA Fries. Kappenträger.

1. *P. hirsuta Fries.* Rauher K. Polsterförmig, heerdenweis, flockig, rauh, ochergelb. Sclerotium hirsutum Schum.

An faulendem Holze und auf faulenden Polyporus-Arten. — An faulenden Aepfeln findet sich *P. furfuracea Fries.* — An Kartoffeln und Mohrrüben *P. tomentosa Fries.*

## 50. CHROOSTROMA Corda. Chroostrome.

1. *Ch. Pini Corda.* Kiefern-Ch. Rothbraun, aufgewachsen; Unterlage gelblich, uneben.

An faulenden Kiefernadeln.

### 51. PHYMATOSTROMA Corda. Phymatostrome.

1. *Ph. leucospermum Corda.* Weisssporiges Ph. Sporen weiss. Leucosporium vesiculiferum Corda.

An den Stengeln abgestorbener Doldenpflanzen.

2. *Ph. fusarioides Corda.* Ausgebreitete Ph. An faulenden Blättern des Weinstocks reihenweise, rosenroth. — Auf trocknem Dünger findet sich *Ph. stercorarium Corda.*

### 52. CROCYSPORIUM Corda. Flockenspore.

1. *C. Aegerita Corda.* Heerdenweise, klein, weiss. Auf faulendem Holze.

---

## 5. *Classe.* HYPHOMYCETES *Fries.* Schimmel.

Träger fadenförmig, einfach oder verästelt, entweder eine flockige Unterlage bildend, oder diese fehlt, indem der Pilz aus mehreren Zellen besteht, an denen die Sporen nackt, oder in Sporenbehältern sich befinden. Sporen einfach oder mit Querwänden.

A. *Byssacei Nees.* Sie bestehen aus lockern, öfters gegliederten Fäden, welche oft sehr undeutlich sind, ohne Sporenbildung.

1. *Lanosa.* Besteht aus spinnewebenartigen Fäden mit Querwänden.

2. *Hypha.* Fäden ästig, nicht verwebt, strahlig verbreitet.

3. *Xylostroma.* Fäden bilden eine dichte lederartige Substanz.

4. *Ozonium.* Fasern niederliegend, ästig, in grössere und kleinere Aeste getheilt.

5. *Fibrillaria.* Mehlig-weiss, fasserig, sehr ästig-wurzelartig.

6. *Dematium.* Fäden verwebt, undurchsichtig, ästig, rasenartig, ohne Querwände.

7. *Byssus.* Rasenartig; Fäden zart, durchsichtig, später zerfliessend.

8. *Rhizomorpha.* Holzig, ästig, wurzelartig, plattgedrückt oder stielrund, kriechend, oder hängend, oft über Fuss lang, hin und wieder knotig verdickt, innen weiss.

9. *Taphrina.* Flocken rundlich-keulenförmig, ohne Querwände, innen körnig, auf Blättern gehäuft.

10. *Erineum.* Die aufrechten keulen- oder walzenförmigen Flocken bilden auf Blättern der Bäume und Sträucher krumige dichte Rasen.

11. *Phyllerium.* Flocken röhrig, lang, fadenförmig, dichte, filzige Rasen an abgestorbenen und lebenden Blättern bildend.

12. *Chaetotrichum.* Flocken entwickeln sich unter der Oberhaut der Blätter von Riedgräsern, und brechen später hervor.

B. ***Mucedinei.*** Flocken röhrig oder fadenförmig, ästig, oder einfach. Sporen schnurförmig zusammenhängend oder zerstreut.

* Sporen eingestreut. Flocken liegend.

13. *Aleurisma.* Flocken ästig, dicht verwebt. Sporen zahlreich.

14. *Miainomyces.* Flocken einfach, strahlig ausgebreitet, mit aufgestreuten Sporen.

15. *Collarium.* Flocken verwebt, ästig. Die kleinen rundlichen Sporen liegen in einer breyigen Masse.

16. *Chromelosporium.* Flocken gegliedert, ästig, wie die kugeligen Sporen in einer Schleimmasse.

17. *Epochnium.* Flocken ästig, querwändig. Sporen kurz gestielt, mit Querwänden.

18. *Asterophora.* Flocken querwändig, auf einer bleibenden flockigen Unterlage.

19. *Menispora.* Flocken aufrecht, mit Querwänden. Sporen spindelförmig, einfach, etwas gekrümmt, den Flocken unregelmässig aufgestreut.

20. *Sepadonium.* Flocken zart, ästig, in einander verwebt, mit Querwänden. Sporen kugelig, nackt.

21. *Mycogone.* Flocken ästig, niederliegend, verwebt, mit Querwänden. Sporen gehäuft, mit einem stielartigen Anhang.

22. *Psilonia.* Flocken in Häufchen hervorbrechend, aufrecht, bleibend, die durchsichtigen, freien Sporen bedeckend.

23. *Colletotrichum.* Flocken aufrecht, hornartig, durchsichtig, pfriemenförmig. Sporen hohl, spindelförmig, in einem gallertartigen Schleim.

24. *Campsotrichum.* Flocken aufrecht, ästig, Aeste hakenförmig gekrümmt. Sporen einfach, kugelig, an den Spitzen der Aeste gehäuft.

25. *Chaetopsis.* Flocken borstenförmig, aufrecht, querwändig, Aestchen kurz quirlständig. Sporen entspringen aus den Spitzen der Aestchen.

26. *Ceratocladium.* Flocken hornartig, aufrecht, ästig, Aeste und Aestchen durchsichtig, in Querwänden, gedreht. Sporen gekrümmt, auf flaschenförmigen Stielen.

27. *Aseimotrichum.* Flocken aufrecht, büschelförmig verbunden, ohne Querwände, gefärbt. Sporen eyförmig, durchsichtig, mit einer blasigen, gefärbten Masse.

28. *Chloridium.* Flocken aufrecht, einfach, gedrängt, ohne Querwände, mit rundlichen Sporen bestreut.

29. *Cystophora.* Flocken einfach oder ästig, gedrängt, aufrecht, ohne Querwände, an den Spitzen blasenartig verdickt. Sporen einfach, kugelig, aufgestreut, mit wasserhellem Rand.

30. *Tricholeconium.* Flocken auf dünner fleischiger Unterlage, aufrecht, getheilt. Sporen spindelförmig, mit vielen Basidien gemischt.

31. *Trichostroma.* Flocken auf einer warzenförmigen, hornartigen Unterlage, aufrecht, mit Querwänden. Sporen den Flocken eingestreut, einfach.

32. *Sporodon.* Flocken aufrecht, mit Querwänden. Sporen einfach, anfangs zusammenhängend, später sich trennend.

33. *Septothrix.* Flocken ästig-ruthenförmig, mit Querwänden, Aeste abwechselnd, gegliedert und spiralförmig gedreht. Sporen einfach, end- und winkelständig.

** Flocken niederliegend, meist kriechend, mit Querwänden. Sporen einfach.

34. *Myxonema.* Flocken und Sporen in eine schleimige Masse eingehüllt.

35. *Chrysoporium.* Flocken ästig. Sporen frei, goldgelb.

36. *Geotrichum.* Flocken aufrecht, wenig-ästig. Sporen entstehen aus den abgefallenen Gliedern der Flocken, und sind an beiden Enden abgestutzt.

37. *Colletosporium.* Flocken verwebt, mit den geknäuelten Sporen in einer blasigen Masse.

38. *Ramularia.* Flocken anfangs unter der Oberhaut der Pflanzen und brechen später büschelförmig hervor.

39. *Sporotrichum.* Flocken ästig, kriechend. Sporen einfach, eingestreut.

40. *Plectotrichum.* Flocken verwebt, ästig, gefärbt. Sporen einfach, wasserhell.

41. *Monotospora.* Flocken gegliedert-ästig, kriechend; die Aeste an den Spitzen mit einer gefärbten Spore besetzt.

42. *Zygodesmus.* Flocken ästig, verwebt; Sporen dornig, an den Aesten einzeln.

43. *Amphiblistrum.* Flocken durch Querwände netzartig verbunden, mit sporentragenden Wärzchen besetzt. Sporen genabelt, mit grünem Kern.

44. *Byssocladium.* Flocken strahlig-ästig, mit einfachen kugeligen aufgestreuten Sporen.

45. *Fusisporium.* Flocken verwebt, mit Querwänden. Sporen gehäuft, spindelförmig.

46. *Acremonium.* Flocken ästig, mit Querwänden; die fast quirlförmigen Aeste tragen an den Spitzen die einzelnen Sporen.

47. *Schinzia.* Flocken büschelig-ästig, ohne Querwände. Sporen kugelig, einfach.

48. *Naegaelia.* Findet sich auf höheren Pilzen als Schmarotzer. Flocken oben pinselförmig. Sporen einfach, an den Spitzen der Flocken.

49. *Bactridium.* Flocken getheilt, kriechend. Sporen endständig, vielzellig, in der Mitte mit Flüssigkeit angefüllt.

50. *Trichothecium.* Flocken kriechend, ästig. Sporen vielzellig, eingestreut.

51. *Cladotrichum.* Flocken aufrecht, ästig, oben gegliedert. Sporen endständig, 2-zellig.

52. *Myxocladium.* Flocken gegliedert, einfach, kriechend, durch eine körnige, gallertartige Substanz verbunden.

53. *Soredospora.* Flocken ästig, kriechend, gegliedert, mit Sporenhäufchen besetzt.

54. *Blastotrichum.* Flocken ästig, aufsteigend; Aestchen mit einfachen oder getheilten Sporen besetzt.

C. ***Mucedinei genuini.*** Die unfruchtbaren Flocken bilden eine Unterlage, die fruchtbaren aufrecht, einfach oder ästig. Die Sporen an den Spitzen gehäuft oder perlschnurförmig.

55. *Oidium.* Die gegliederten Flocken zerfallen endlich in Glieder.

56. *Acrothamnium.* Flocken bloss an den Spitzen gegliedert.

57. *Monilia.* Flocken ästig; Aeste perlschnurförmig, in einzelne Sporen zerfallend.

58. *Penicillium.* Flocken büschelig-ästig; die Aeste tragen einfache Sporenketten.

59. *Doratomyces.* Flocken gegliedert, mit länglichen, oben kopfförmigen Sporenhäufchen.

60. *Peronospora.* Flocken unten erweitert, oben ästig; die Aeste tragen an der Spitze eine einfache Spore.

61. *Stachylidium.* Flocken ästig, ohne Querwände. Sporenhäufchen an den Aesten.

62. *Stysanus.* Flocken oben keulenförmig-verdickt, mit den Zellfäden bedeckt, welche die Sporenketten tragen.

63. *Aspergillus.* Die oben verdickten Flocken tragen Sporenketten.

64. *Coremium.* Die faserigen Flocken endigen sich oben in ein pinselförmiges Köpfchen; die Aestchen desselben quirlförmig und einzelne Sporenketten tragend.

65. *Stemphylium.* Flocken knotig, oben verdickt, an der Spitze eine vielzellige Spore tragend.

66. *Dendryphium.* Flocken anfangs einfach, später gabelästig. Sporenketten steif, strahlig ausgebreitet; Sporen länglich-zellig.

67. *Dactylium.* Aestchen der Flocken rosenkranzartig, die Sporenketten tragend. Sporen keulenförmig, mit Querwänden.

68. *Botrytis.* Flocken einfach oder ästig. Sporen an den Spitzen der Aeste vereinzelt, oder kopfförmig-gehäuft, einfach.

69. *Acrostalagmus.* Flocken bestehen aus mehreren Quirlen, an deren Spitzen die Sporenknäuel in Schleim eingehüllt sind.

70. *Verticillium.* Flocken quirlförmig-ästig; jedes Aestchen trägt eine Spore.

71. *Haplotrichum.* Sporen oval, genabelt, an den Spitzen der Flockenäste kopfförmig-gehäuft.

72. *Acmosporium.* Sporen an den Aestchen der doldenförmig-verästelten Flocken.

73. *Acladium.* Flocken rasenartig, getheilt. Sporen aufgestreut.

74. *Cephalosporium.* Sporen bilden an den Spitzen der pfriemenförmigen Flocken runde Köpfchen.

75. *Rhopalomyces.* Flocken an der Spitze in einen zelligen Kopf erweitert, jede Zelle trägt eine Warze mit einer braunen Spore.

76. *Corethropsis.* Flocken bestehen aus einer aufrechten, vieltheiligen, aus sehr langen Fäden gebildeten Unterlage. Die sporentragenden Aeste hornartig, 2—3-theilig. Sporen in Köpfchen.

77. *Gonatobotrys.* Flocken knotig. Knoten entfernt, mit spiralförmigen Warzen, welche traubenförmige Sporen tragen.

78. *Arthrobotrys.* Flocken knotig, mit spiralförmig-gestellten Warzen, und später knäuelförmig-gestellten Sporen.

79. *Gonatorrhodum.* Flocken knotig, quirlförmig-ästig, die knotenartig-verbundenen Sporen an den Astspitzen.

D. *Mucorini.* Flocken fadenförmig. Die anfangs eingehüllten Sporen von sehr verschiedener Form.

* *Rhacodiei.*

80. *Ospriosporium.* Flocken geringelt, mit eingestreuten hellen Bläschen, in welcher sich eine Schleimmasse mit kugeligen Sporen befindet.

81. *Gonosporium.* Flocken weiss, knotig-gegliedert, mit eckigen, schwarzen Sporen.

82. *Arthrinium.* Flocken niederliegend, schwarz, weiss-gegliedert. Sporen gross, spindelförmig.

83. *Camptoum.* Flocken schwarz- und weiss-gegliedert, aufrecht. Sporen endständig, gehäuft, einfach, gekrümmt.

84. *Rhacodium.* Flocken ästig, verwebt, an den Spitzen knotig-gegliedert, mit gehäuften, später aufgestreuten Sporen.

85. *Actinocladium.* Flocken gedrängt, ästig. Sporen kugelig, aufgestreut.

86. *Gonytrichum.* Flocken verwebt, knotig-gegliedert, ästig. Sporen an den Astspitzen anfangs gehäuft, später aufgestreut.

87. *Melanotrichum.* Flocken verwebt, undurchsichtig, mit durchsichtigen, aufgestreuten Sporen.

88. *Myxotrichum.* Flocken ästig, kriechend, verwebt. Sporen astständig, zusammengeklebt.

89. *Mystrosporium.* Sporen gross, vielzellig, braun, an den Spitzen der dünnen gegliederten Flocken.

90. *Mydonosporium.* Sporen 2-zellig, einem gefärbten Schleim eingesenkt, an aufrechten Flocken mit Querwänden.

91. *Macroon.* Sporen länglich, unregelmässig aufgestreut, an geringelten, ästigen Flocken.

92. *Septosporium.* Sporen gestielt, zellig, an ästigen Flocken.

93. *Oedemium.* Sporen bilden rundliche Häufchen, durchsichtig, kugelig, geballt, an geringelten Flocken.

94. *Gongylocladium.* Flocken am Grunde verdünnt, nach vorn gegliedert-erweitert, später in Sporen zerfallend.

95. *Balanium.* Flocken verbreitert-ästig, mit gabelspaltigen Spitzen. Sporen verkehrteyförmig, etwas gestielt.

96. *Helminthosporium.* Flocken getheilt. Sporen endständig, vieltheilig.

97. *Cladosporium.* Sporen ungleich-zellig, anfangs kettenartig verbunden, auf getheilten Flocken.

98. *Mydonotrichum.* Sporen spindelförmig, quergetheilt, in einen gefärbten Schleim mit den geringelten Flocken eingehüllt.

99. *Azosma.* Sporen zellig, unregelmässig, den einfachen ungetheilten Flocken aufgestreut.

100. *Leptotrichum.* Sporen zusammengeballt, 2-zellig, am Grunde von den einfachen ungetheilten Flocken eingeschlossen.

101. *Polythrincium.* Sporen 2-zellig, an den einfachen perlschnurförmigen Flocken endständig.

102. *Coccosporium.* Sporen gross, hornartig, zellig, an kurzen, 4—5-gliederigen Flocken.

103. *Trichaegum.* Sporen gross, zusammengeballt, später den einfachen Flocken, welche einer verbreiterten Unterlage aufgewachsen sind, aufgestreut.

104. *Helicoma.* Sporen schneckenartig gewunden, an derben verschleierten, querwändigen Flocken.

105. *Helicosporium.* Spore 3—4-zellig, schneckenförmig-aufgerollt, an der Spitze der einfachen, pfriemenförmig geringelten Flocke endständig.

106. *Triposporium.* Sporen sternförmig, drei- bis 4-spitzig, vielzellig, an aufrechten ästigen, querwändigen Flocken.

107. *Amphitrichum.* Flocken auf einer hornartigen, sternförmigen Unterlage, einfach. Sporen einfach oder 2-theilig, aufgestreut.

108. *Cephalotrichum.* Sporen 2-zellig, eingeschnürt, an den einfachen, zellig-faserigen Flocken in einem fadlich-verwebten Sporenköpfchen.

109. *Brachycladium.* Flocken aufrecht, ästig, oder gegliedert. Sporen endständig, länglich, vielzellig, mit Querwänden.

E. *Mucorini genuini.* Eigentliche Schimmel.

1) Flocken stielförmig, an der Spitze mit einem Sporenkopf.

110. *Periconia.* Stiel aufrecht; Sporenkopf kahl. Sporen einfach, mit undurchsichtiger, glatter Sporenhaut.

111. *Phycomyces.* Stiel niederliegend, einfach. Sporen länglich, gehäuft.

112. *Graphium.* Stiel aufrecht, oben flockig-pinselförmig. Sporen einfach.

113. *Gliocladium.* Stiel mit Querwänden, oben pinselförmig verästelt, der gallertartige Sporenkopf an den Aesten endständig.

114. *Stilbum.* Stiel aufrecht, an der Spitze verdickt, von einer schleimigen Sporenschicht bedeckt.

115. *Sporocybe.* Stiel pfriemenförmig, oben kopfförmig verdickt. Sporen an der verdickten Spitze.

116. *Ciliciopodium.* Stiel fleischig, oben keulenförmig. Sporen gefärbt, in einem Schleim.

2) Keulenförmig, ästig oder traubig, aus dicht verwebten Flocken gebildet.

117. *Isaria.* Stiel keulenförmig-ästig, oben flockig. Sporen einfach, den Flocken aufgestreut.

118. *Dacrina.* Stiel nach oben verdickt, in gegliederte, perlschnurförmige Aeste übergehend. Sporen kugelig, einfach.

119. *Epichysium.* Stiel becherförmig, an den innern Wänden mit einem Fasergeflecht versehen, woran die Sporen hängen.

120. *Ceratium.* Stiel gallertartig, unregelmässig-ästig, mit Basidien, auf denen eine einfache Spore sitzt.

121. *Anthina.* Stiel aufsteigend, fadenförmig, oben sehr ästig, mit eingestreuten Sporen.

3) *Mucorodei.* Stiel auf einer flockigen Unterlage. Sporen in einer Hülle (Sporangie), einfach, in der Mitte der Hülle erscheint oft ein Mittelstielchen.

* Hülle geschlossen.

122. *Mucor.* Hülle häutig, später oben zerreissend. Sporen anfangs dem Säulchen angewachsen.

123. *Ascophora.* Sporen zusammengekettet, in einer später zerreissenden Hülle.

124. *Sporodina.* Hülle häutig, mit grosser Mittelsäule.

125. *Eurotium.* Hülle häutig, zerreisst unregelmässig, ohne Säulchen, mit einfachen Sporen.

126. *Melidium.* Stiel ästig, die seitlichen Aeste tragen kugelige Hüllen, in denen 4 Sporen enthalten sind.

127. *Helicostylum.* Stiel aufrecht, spiralförmig-gekrümmt, an den Spitzen mit einer unregelmässig zerreissenden Hülle.

128. *Syzygites.* Aestchen wiederholt 2—3-theilig, die fruchtbaren zangenförmig 2 genäherte Sporenhüllen einschliessend, die später mit einander verwachsen.

** Hülle oben offen.

129. *Crateromyces.* Der einfache Stiel trägt an der Spitze eine becherförmige Hülle.

130. *Didymocrates.* Der einfache Stiel trägt an der Spitze 2 becherförmige Hüllen.

131. *Calyssosporium.* Stiel setzt sich einem Säulchen ähnlich fort; Rand der Hülle gelappt.

132. *Hemiscyphe.* Stiel einfach, erweitert sich oben in eine napfförmige Hülle, mit dicken Mittelsäulchen.

F. ***Pilobolei.*** Die Hüllen werden elastisch abgeworfen. Sporen einfach, Säulchen fehlt.

133. *Caulogaster.* Hüllen seitlich angewachsen, hakenförmig-haarig.

134. *Chordostylum.* Hülle in der Spitze des keulenförmigen Stiels.

135. *Pilobolus.* Hülle der keulenförmig-verdickten Spitze des Stiels aufgewachsen.

---

## 1. LANOSA Fries. Wollschimmel.

1. *L. nivalis Fries.* Schnee-W. Unter dem Schnee als zarte weisse Flocken.

## 2. HYPHA Pers. Fadenschimmel.

1. *H. arachnoidea Nees.* Spinnewebenartiger F. Bildet auf moderndem Holze sehr zarte ästige Faden.

2. *H. sulphurea Nees.* Schwefelgelber F. Erscheint als weichwollige, etwas häutige, schwefelgelbe, lederartig-flockige Rasen in feuchten Wohnungen.

3. *H. argentea Pers.* Silberweisser F. Fussbreit, faserig, Fäden vom Mittelpunkt strahlig ausgehend, silberweiss-glänzend.

In feuchten Wohnungen an Holz und Papier.

(*H. papyracea Pers.* Bildet an altem Weidenholze eine weisse, verwebte, angewachsene dünne Haut. — *H. flabellata Pers.* Strahlig-büschelig ausgebreitet, unten in einen Stiel verschmälert. In Kellern, Gruben, an faulendem Holz und Steinen. — *H. membranacea* und *elongata Pers.* Findet sich in Bergwerken.)

## 3. XYLOSTROMA Pers Holzfaden.

1. *X. corium Pers.* Leder-H. Verwebt, elastisch, gleicht einem lederfarbenen Lappen.

In hohlen Bäumen.

## 4. OZONIUM Pers. Astpilz.

1. *O. auricomum Lk.* Goldschopfiger A. Gelbrothe, in einen ästigen Rasen verwebte Flocken. Byssus fulva L.

An faulenden Bäumen.

2. *O. candidum Mart.* Weisser A. Weiss, später gelb, strahlig-ästig, stern- oder pinselförmig.

An faulendem Holze.

3. *O. stupocum Pers.* Wergartiger A. Ocherfarbig, spannenbreit, filzig.

An feuchtem, faulenden Holze.

(*O. parietinum Lk.* Findet sich als dunkelocherbraune Rasen an feuchten Wänden in Stuben. — *O. arenarium Rabenh.* Im Herbst häufig in Wäldern auf Sand. — *O. castaneum Wallr.* Kastanienbraun, büschelig-gehäuft. An faulendem Holze.)

## 5. FIBRILLARIA Pers. Faserpilz.

1. *F. implexa Pers.* Verwebter F. Gabelästig.

In hohlen Bäumen und in Höhlen.

2. *F. vestita Pers.* Gezierter F. Haarförmig, weiss, mit einer häutigen, kurzhaarigen Rinde.

An gleichen Orten.

(*F. felina Pers.* Biledt in Kellern, an den Excrementen der Katzen ästige, weisse, verwebte Fäden. — *F. subterranea Pers.* Erscheint oft 6—8 Fuss lang an alten Stämmen unter der Erde als eine dicke, stielrunde, verzweigte Masse.)

## 6. DEMATIUM Lk. Starrfaser.

1. *D. nigrum Lk.* Schwarze St. Rasenartig-verwebt, schwarz, weich. Rhacodium Fr.

An faulender Rinde der Nadelholzbäume.

2. *D. rupestre Lk.* Felsen-St. Dicht verwebt, polsterförmig, schwarz. Rhacodium Pers.

An nassen Felsen.

(*D. mollissimum Lk.* Ebenfalls schwarz, aber weicher und weniger verwebt. An faulender Baumrinde. — *D. badium Lk.* Fäden schön braun, verwebt, ziemlich dick. An abgehauenen Baumzweigen. — *D. jubatum Lk.* Gelbbraun, verwebt, später grau. An abgefallenen Aesten. — *D. muscorum Schleich.* Braun, dick, herabhängend. An Moosstengeln.)

## 7. BYSSUS L. Gruftfaser.

1. *B. floccosa Schreb.* Flockiger G. Bildet kleine weisse, der Baumwolle ähnliche Flocken. B. bombycina Roth.

In Gruben, Höhlen und Kellern.

(*B. speciosa Humb.*, *digitata Humb.*, *clavata Humb.*, *Penicillum Humb.*, *radiciformis Leske*, *globosa Leske*, finden sich in Bergwerken an feuchtem Holze in Stollen.)

## 8. RHIZOMORPHA Roth. Rindenfaser.

1. *R. subcorticalis Pers.* Innere R. Plattzusammengedrückt, ästig, braunschwarz; Aeste oft zusammenfliessend.

Zwischen der Rinde kranker Bäume, besonders an Pappeln und Weiden.

2. *R. subterranea Pers.* Unterirdischer R. Stielrund, schwarz, in den Winkeln etwas zusammengedrückt. R. putealis Pers.

In Bergwerken oft 16—18 Fuss lang.

(*R. verticillata Rabenh.* Schwarzbraun, stielrund, hängend, quirlig-ästig. Daselbst. — *R. divergens Grew.* Sehr ästig, stielrund; Aeste divergirend, kastanienbraun. Unter der Rinde alter Kiefern und Tannen. — *R. fontigena Rebent.* Faserig, schmutzig-roth, am Grunde verwachsen, oben ästig-getheilt. In faulenden Wasserröhren. — *R. tuberculosa Ach.* Fadenförmig, schwarzbraun, zerstreut-höckerig. Auf faulendem Holze in Kellern. — *R. fusca Nestl.* Schwarzbraun, verworren-ästig, platt, die Endzweige blässer. In Brunnen an altem Holze.)

## 9. TAPHRINA Fries. Kolbenflocke.

1. *T. quercina Schmidt.* Eichen-K. Erineum Pers. Bildet auf der untern Fläche der Eichenblätter zahlreiche röthliche Flocken.

(Bei *T. populina Fries.* sind die Flocken an der untern Seite der Pappelblätter goldgelb, walzenförmig und glänzend. Bei *T. alnea Schmidt* findet sich auf der untern Blattfläche von Alnus glutinosa als kleine körnige, kastanienbraune Flocken.)

## 10. ERINEUM Pers. Trichterflocke.

1. *E. roseum Schulz.* Rosenrothe T. Flocken anfangs rosenroth, später purpurroth, trichterförmig, einen verbreiterten Rasen bildend. E. purpureum Fries.

An den Blättern von Betula pubescens.

2. *E. betulinum Schum.* Birken-T. Flocken trichterförmig oder 2-hörnig, in polsterförmigen, eingesenkten, rothbraunen Häufchen. Rubigo Lk.

An den Blättern von Betula alba.

3. *E. populinum Pers.* Pappel-T. Flocken ungleich gekerbt, schildförmig erweitert, eingesenkte gelbbraune Häufchen bildend. Rubigo Mart.

An den Blättern der Zitterpappel.

4. *E. alneum Pers.* Erlen-T. Flocken oben höckerig, am Grunde lang gestielt, in goldgelbe, später roth-

braune Häufchen verbreitert. Rubigo Lk. Mucor ferrugineus Bull.

An den Blättern von Alnus glutinosa.

5. *E. fagineum Pers.* Buchen-T. Flocken kreiselförmig, kurz gestielt; Häufchen vertieft, weisslich, später braun. Rubigo Nees.

An den Blättern von Fagus sylvatica.

6. *E. purpurascens Gaertn.* Röthliche T. Flocken trichterförmig, in weisslichen, später purpurfarbigen Häufchen. E. acerinum Schum.

An den Blättern von Acer campestre und platanoides.

(*E. platanoideum Fries.* Erscheint auf der untern Blattfläche von Acer Pseudo-platanus. — *E. Padi Duv.* An Prunus Padus. — *E. Oxyacanthae Pers.* An den Blättern von Crataegus Oxyacantha.)

## 11. PHYLLERIUM Fries. Blattflocke.

1. *P. tiliaceum Pers.* Linden-Bl. Flocken verwebt, an den Spitzen einwärts gekrümmt, in dichten polsterförmigen, anfangs weissen, später braunen Rasen.

An Lindenblättern.

2. *P. Juglandis Schleich.* Wallnuss-Bl. Flochen verwebt, an der Spitze verdünnt, in rundlichen, eingesenkten, weisslichen Rasen. Erineum subulatum Grew.

An den Blättern von Juglans Regia.

3. *P. pyrinum Fries.* Birn-Bl. Flocken stumpf, gedreht, dick, in flachen, weissen, später braunen Rasen. Erineum Pers. — An den Blättern von Pyrus Malus.

4. *P. Vitis Fries.* Weinstock-B. Flocken walzenförmig, einfach oder getheilt, stumpf, durchsichtig, polsterförmig, röthliche, später braune Rasen bildend. Erineum DC. — An den Blättern des Weinstocks.

(*P. ilicineum DC.* Findet sich an den Blättern von Quercus Ilicis. — *P. quercinum Pers.* An Quercus pubescens. — *P. betulinum DC.* An Birkenblättern. — *P. Pseudo-platani Kunze.* An den Blättern von Acer Pseudo-platanus. — *P. sorbeum Kunze.* An den Blättern der Eberesche. — *P. Rhamni Pers.* An den Blättern von Rhamnus cathartica. — *P. Gei Schlecht.* An den Blättern von Geum urbanum.)

## 12. CHAETOTRICHUM Rabenh. Steifflocke.

1. *Ch. graminis Rabenh.* Gras-St. Bildet an den Blättern der Riedgräser eyförmige, bräunliche Häufchen: Chaetosporium Graminis Corda.

## 13. ALEURISMA Lk. Mehlschimmel.

1. *A. erubescens Nees.* Röthlicher M. An faulenden Stengeln krautiger Pflanzen.

## 14. MIAINOMYCES Corda. Miainomyce.

1. *M. fungicolus Corda.* Pilzbewohnende M. Senfkorngross, ochergelb. An Clavaria fistula.

## 15. COLLARIUM Lk. Schleimschimmel.

1. *C. nigrospermum Lk.* Schwarzspöriger Sch. Flocken dicht filzig-weiss; Sporenhäufchen schwarz. An faulendem Leim.

(*C. flavum Lk.* Bildet an aus Hafermehl bereiteten Pasten gelbe Häufchen. — *C. carneum Wallr.* Bildet an Buchenholz bräunliche Flecken. — *C. lycoccum Lk.* Erscheint an faulenden Früchten.)

## 16. CHROMELOSPORIUM Corda. Farbspore.

1. *Ch. ochraceum Corda.* Ochergelbe F. Bildet ochergelbe Häufchen an faulenden Stengeln der Liliaceen.

## 17. EPOCHNIUM Lk. Birnschimmel.

1. *E. monilioides Lk.* Schnur-B. Gewebe grau, endlich schwarz; Fäden weiss; Sporen schwarz. Fusisporium Duby. Monilia fructigena Schum.

An faulenden Früchten.

(*E. flavum Kunze.* An faulendem Lindenholze. — *E. virescens Mart.* An faulenden Aprikosen. — *E. Fungorum Fries.* An Thelophora-Arten.)

## 18. ASTEROPHORA Ditm. Sternspore.

1. *A. agaricola Corda.* Blätterpilz-St. Bildet weisse, dicht verwebte Flocken. — Auf Nyctalis Asterophora.

## 19. MENISPORA Pers. Spindelfaser.

1. *M. aurea Corda.* Goldgelbe Sp. Häufchen sehr klein, goldgelb; Flocken braun, unten mit Querwänden.

An moderndem Holze des Haselnuss-Strauchs.

2. *M. tortuosa Corda.* Gedrehte Sp. Häufchen grobhaarig-filzig, braun; Flocken sehr lang; Sporenhäufchen weiss.

An der innern Fläche von Birkenrinde.

3. *M. ciliata Corda.* Gewimperte Sp. Filzig, olivengrün; Flocken gabelästig, querwändig, olivenbraun; Sporen weiss, spindelförmig, gewimpert.

An Birkenrinde.

4. *M. lucida Corda.* Glänzende Sp. Flocken aufrecht, unten braun, oben weiss; Sporen spindelförmig, an beiden Enden stumpf. — An Birkenrinde.

(*M. cinerea Corda*, mit sehr kurzen, stumpfen Flocken, in schwarzen Häufchen und aschgrauen, sichelförmigen Sporen. Wächst an faulenden Grasblättern. — *M. cylindrosperma Corda*, mit weiss-spitzigen Flocken und walzenförmigen weissen Sporen. Wächst an faulendem Holz. — *M. glauca Pers.*, mit wollartigen braunen, grün-bereiften Häufchen, und spindelförmig-büscheligen, silberweissen Sporen. An der innern Fläche faulender Rinden der Laubhölzer. (Camptosporium glaucum Ehrenb. Psilonia glauca Fries. Fusisporium glaucum Wallr.) — *M. oligosperma Corda.* Auf Birkenholz. — *M. trichostyla Corda.* In Wurmlöchern der Laubhölzer.

## 20. SEPEDONIUM Lk. Brandschimmel.

1. *S. mycophilum Lk.* Pilz-B. Flocken weiss, verwebt; Sporen goldgelb, gross, zahlreich. S. chrysospermum Fr. Mycobanche Pers.

Bildet auf kranken Pilzen gelbliche Flecken.

(*S. caseorum Lk.* (Oidium rubens Lk. Aegerita crustacea DC. Torula casei Corda. Mucor Bull.) Auf altem holländischen und Schweizer-Käse.)

## 21. MYCOGONE Lk. Pilzschimmel.

1. *M. rosea Lk.* Rosenfarbener P. Verbreitet; Flocken wollig, weiss; Sporen roth. M. incarnata Pers.

Sepedonium roseum Fries. Mycobanche rosea Wallr. Puccinia Mycogone Corda.

An faulenden Boletus- und Agaricus-Arten.

2. *M. cervina Ditm.* Hirschbrauner P. Röthlichbraun, verbreitet; Flocken verwebt, zart, weiss; Sporen kugelig, gelbbraun, unten in ein Stielchen verdünnt. Sepedonium Fries. Mycobanche Wallr.

Auf Peziza macropus.

## 22. PSILONIA Fries. Rasenschimmel.

1. *Ps. atra Corda.* Schwarzer R. Häufchen sammetartig, verbreitet, gross, schwarzbraun; Flocken lang, olivenbraun, durchsichtig; Sporen länglich, braun. — An der innern Fläche modernder Rinde von Eichenstöcken.

2. *Ps. brunnea Corda.* Brauner R. Bildet zarte braune Häufchen; Flocken büschelig, aufrecht, bräunlich, durchsichtig; Sporen länglich, weiss.

An faulendem Kiefernholze.

3. *Ps. Junci Corda.* Binsen-R. Häufchen klein, olivenbraun; Flocken büschelig, mit Querwänden; Sporen länglich, an beiden Enden spitz.

An faulenden Binsenhalmen.

(*Ps. nivea Fries.* Bildet weisse Häufchen in den Ritzen der Buchenrinde. — *Ps. capitulifera Corda.* Bildet auf faulendem Buchenholze schwarzbraune Häufchen, mit verdickten Flocken. — *Ps. gilva Fries.* Bildet kleine hellbräunliche Rasen, mit verwebten Flocken, an trocknen Kräuterstengeln. — *Ps. maculiformis Fries.* (Circinotrichum Nees. Gyrotrichum Spr. Fusisporium Wallr.) An trocknen Blättern der Laubbäume.)

## 23. COLLETOTRICHUM Corda. Gallertflocke.

1. *C. microspermum Corda.* Kleinsporige G. Zollbreit, hellbraun, zart; Flocken einfach, braun, mit weissen Spitzen; Sporen in einem graugrünen Schleim.

An faulenden Nadelholzspänen.

(*C. aureum Corda.* Bildet kleine goldgelbe Rasen, mit gleichfarbigen Flocken auf Sphärien. — *C. lineola Corda.* Bildet kleine linienförmige Häufchen an den Stengeln der Doldenpflanzen.)

## 24. CAMPSOTRICHUM Ehrenb. Krummhaar.

1. *C. bicolor Ehrenb.* Zweifarbiges K. Flocken dicht, steif, ästig, mit hellen Spitzen; Sporen röthlichbraun, rundlich-eyförmig. Myxotrichum Fries.

An faulenden Usnea-Arten.

## 25. CHAETOPSIS Grewille. Borstenflocke.

1. *Ch. fusca Corda.* Bräunliche B. Flocken gelbbraun, nach oben verdünnt, durchsichtig; Aestchen quirlförmig, in ovalen kleinen Sporen.

Auf faulendem Holze in Böhmen.

(*Ch. stachyoloba Corda*, mit pfriemenförmigen braunen Flocken. An abgefallenen Aesten von Carpinus Betulus.)

## 26. CERATOCLADIUM Corda. Hörnerflocke.

1. *C. microspermum Corda.* Kleinsporige H. Bildet an abgefallenen Aestchen von Carpinus Betulus kleine schwarzgrüne, sammetartige Häufchen, mit am Grunde sehr verdickten und mit einem Schleier versehenen Flocken.

## 27. ASEIMOTRICHUM Corda. Zartflocke.

1. *A. Ossium Corda.* Knochen-Z. Häufchen bis 1 Zoll gross, filzig, braun; Flocken braun, aufrecht; Sporen wasserhell, einer gelblichen Masse eingestreut.

An den Resten alter Thierknochen.

## 28. CHLORIDIUM Lk. Grünling.

1. *Ch. viride Lk.* Grüner G. Häufchen dünn, grün oder gelblich; Flocken grün, aufrecht, verwebt; Sporen kugelig, zahlreich. Ch. dispersum Nees. Dematium asserculorum et virescens Pers.

An faulendem Holze.

2. *Ch. griseum Ehrenb.* Grauer G. Flocken pfriemenförmig, schwarzbraun; Sporen zahlreich, walzenförmig, grau. — An faulenden Stämmen.

3. *Ch. Festucae Corda.* Schwingel-G. Häufchen wollig, blassroth; Flocken aufrecht, einfach, weiss; Sporen gekrümmt, rosenfarben. — An lebenden Grasblättern.

4. *Ch. Arundinis Desmaz.* Schilf-G. Häufchen linienförmig, blassroth; Flocken verwebt, durchsichtig; Sporen klein, eyförmig. Psilonia Desm.

An den Halmen von Phragmitis communis.

(*Ch. cylindricum Pers.* (unter Conoplea). Rostbraun, dick, walzenförmig, mit eyförmigen, braunen Sporen. Findet sich in Mistgruben an faulenden Schilfhalmen. — *Ch. atrum, ovoideum et minus Corda.* Finden sich an faulendem Holze, um Prag.)

## 29. CYSTOPHORA Rabenh. Blasenträger.

1. *C. fruticosum Rabenh.* Strauch-Bl. Häufchen schwarz, rundlich; Flocken ästig, mit kugeligem Anhang und einer rundlichen Mündung. Helminthosporium cavispermum Lk. Coelosporium fruticosum Lk. Dematium arliculatum Pers. — An trocknen Grashalmen.

(*C. craterioides* wächst nach *Rabenhorst* an Zostera marina.)

## 30. TRICHOLECONIUM Corda. Tricholeconie.

1. *T. fuscum Corda.* Braune T. Häufchen zart, braun, unter der Loupe sammetartig, auf dünner gelblicher Unterlage; Flocken ästig, gedreht.

An Fichtenspänen.

2. *T. roseum Corda.* Rosenfarbige-T. Häufchen polsterförmig, rosenfarbig, filzig, mit gelblicher Unterlage; Flocken einfach, hakenförmig.

An Kräuterstengeln.

## 31. TRICHOSTROMA Corda. Pinselträger.

1. *T. purpurascens Corda.* Purpurrother P. Häufchen klein, halbkugelig, schwarz; Flocken schwarz, einfach oder ästig; Sporen rund, zusammengeballt.

Bildet auf Zimmerholz purpurrothe Flecken.

## 32. SPORODON Corda. Sporodon.

1. *Sp. conopleoides Corda.* Conoplea-ähnlicher Sp. Häufchen linienförmig, schwarz; Flocken und Sporen gelbbraun. Dematium graminum Libert.

An faulenden Grasblättern.

## 33. STREPTOTHRIX Corda. Drehfaser.

1. *S. fusca Corda.* Bräunliche D. Polsterförmig, kraus, braun; Flocken gelbbraun; Sporen dunkler.
An entrindeten Aesten von Rosa canina.

## 34. MYXONEMA Corda. Schleimfaden.

1. *M. assimile Corda.* Aehnlicher S. Häufchen klein, safranfarbig; Flocken weiss; Sporen kugelig, gelb.
An der Rinde abgestorbener Bäume.

## 35. CHRYSOSPORIUM Corda. Goldspore.

1. *Ch. Corii Corda.* Leder-G. Häufchen verbreitet, goldgelb; Flocken ästig, wasserhell; Sporen goldgelb.
Auf Leder.

## 36. GEOTRICHUM Lk. Erdschimmel.

1. *G. candidum Lk.* Weisser E. Spinnewebenartig verbreitet, weiss. Acrosporium candidum Spr. Sporotrichum laxum Mart. — Bildet auf Torfboden in Wäldern ein weisses Gewebe.

## 37. COLLETOSPORIUM Lk. Blasenschimmel.

1. *C. aterrimum Corda.* Sehr schwarzer Bl. Flocken in verwebten, schwarzen, undurchsichtigen Häufchen; Sporen klein, braun, durchscheinend.
An Kiefern.

2. *C. polyspora Corda.* Vielsporiger Bl. Flocken ästig, olivengrün, halbdurchsichtig, in kleinen schwarzen Häufchen; Sporen gross, zusammengeballt.
Auf faulendem Holze, bei Prag.

(*C. umbrinum Lk.*, mit dunkelbraunen, filzigen Häufchen, findet sich an der innern Fläche der Rinde faulender Bäume. — *C. atrum Lk.* Häufchen und Flocken filzig, schwarz. An abgefallenen Aesten.)

## 38. RAMULARIA Unger. Ramularie.

1. *R. pusilla Ung.* Kleine R. Findet sich als nussbraune Flecken auf Poa nemoralis. — *R. didyma Ung.*, mit gedoppelten Sporen. Auf den Blättern von Ranunculus polyanthemus, im Herbst.

## 39. SPOROTRICHUM Lk. Sporenschimmel.

*a)* Sporen weiss.

1. *Sp. laxum Nees.* Schlaffer Sp. Flocken bilden ein fast 2 Zoll breites, filziges, weisses Gewebe.

In schattigen Wäldern an faulenden Stämmen.

2. *Sp. candidum Nees.* Weisser Sp. Gewebe dünn, weiss; Sporen kugelig. Mit vorigem.

3. *Sp. fructigenum Lk.* Frucht-Sp. Bis 2 Zoll breit, ziemlich dick, zusammenfliessend; Sporen kugelig. Sp. macrospermum Spr. Acrosporium fructigenum Pers.

Auf faulendem Obst, im Herbst.

4. *Sp. densum Lk.* Dichter Sp. Flocken dicht, dick zu weissen, später gelblichen Häufchen verwebt; Sporen klein, kugelig.

Auf todten Insekten.

5. *Sp. bombycinum Corda.* Baumwollenartiger Sp. Verbreitet, ziemlich dick, weiss; Flocken ästig; Sporen klein, elliptisch. Auf faulendem Holze.

(*Sp. polysporum Lk.* Erscheint als weisse polsterförmige Flocken auf faulender Rinde. — *Sp. Fungorum Lk.* In langen wollförmigen Flocken verwebt. An Pilzen. — *Sp. Sphaeriae typhinae Corda.* Verwebt, weiss, später röthlich. — *Sp. Hippocastani Corda.* Weiss; Flocken gabelästig. Auf faulenden Rosskastanien. — *Sp. stromateum Lk.* Ueberzieht als ein dichtes flockiges Gewebe die Aeste niedriger Sträucher. — *Sp. byssinum Lk.* Flocken strahlig oder pinselförmig, weiss. (Himantia plumosa Pers.) Auf abgefallenen Blättern.)

*b)* Sporen grau.

6. *Sp. griseum Lk.* Grauer Sp. Dick, grau, ausgebreitet; Flocken zart. An trocknen Stengeln.

(*Sp. marinum Lk.* Mäusegrau, zart-flockig. Auf feuchter Erde. — *Sp. phalloidearum Corda.* Graugrün; Flocken wasserhell, flatterig. Auf faulenden Phallus-Arten.)

*c)* Sporen gelb.

7. *Sp. luteo-album Lk.* Gelblich-weisser Sp. Flocken locker, verwebt, weiss; Sporen gelb. An vertrockneten Pflanzenstengeln.

8. *Sp. laetum Lk.* Schöngelber Sp. Flocken zart, vertheilt; Sporen lebhaft gelb. An faulendem Holze.

(*Sp. flavissimum Lk.* Bildet an faulenden Brettern ziemlich dicke wergartige Gewebe. Ebenso *Sp. vitellinum Lk.* Mit dottergelben Sporen.)

*d)* Sporen röthlichgelb.

9. *Sp. aureum Lk.* Goldgelber Sp. Flocken kraus, zu einem dichten Gewebe verbunden; Sporen kugelig, goldgelb. Mucor Bull. — An faulender Baumrinde von Sorbus Aucuparia.

10. *Sp. croceum Kunze.* Safranfarbiger Sp. Dickfilzig, safranfarbig; Sporen kugelig, roth. Ozoneum Pers. — An faulenden Wurzeln und Moosen.

(*Sp. mycophilum Lk.* An trocknen faulenden Pilzen.)

*e)* Sporen rosenfarbig.

11. *Sp. roseum L.* Rosenfarbiger Sp. Flocken weiss, aufrecht, dann verbreitet; Sporen zahlreich, rosenfarbig. Erscheint in mehreren Abänderungen. An feuchtem Mauerwerk, auf Papier u. drgl.

12. *Sp. helvolum Wallr.* Gelbbrauner Sp. Flocken ästig, blassbraun, seidenartig-verwebt; Sporen röthlich. An abgestorbenen Aesten in kleinen rosenrothen Rasen.

13. *Sp. coccineum Wallr.* Scharlachrothe Sp. Dünnhäutig, schön roth; Flocken zart, dicht verwebt, mit gleichfarbigen Sporen. Lichen cobaltinus Ach. Byssus cobaltigena Wulf. Lepraria Schrank. — Auf feuchtem Gypsboden.

(*Sp. rubernimum Fries.* Auf faulenden Lappen.)

*f)* Sporen braun oder bräunlich.

14. *Sp. fusco-album Lk.* Braunweisser Sp. Flocken wollig, zu einem dicken Gewebe verbunden; Sporen gross, braun. Sp. oosporum Ehrenb. — An faulendem Holze.

15. *Sp. fuscum Lk.* Brauner Sp. Filzig, verwelkt braun; Sporen rundlich, gleichfarbig. Sp. fuscum badium et stuposum Lk. Corticium fuscum Pers. — An feuchter Baumrinde.

(*Sp. cinnamomeum Wall.* An der innern Fläche faulender Rinde von Acer campestre. — *Sp. tortuosum Wallr.* Hellzimmetbraun. An faulendem Buchenholze. — *Sp. badium Lk.* Bildet hellbraune Flocken an trocknen Buchenblättern.)

*g)* Sporen olivengrün.

16. *Sp. virescens Lk.* Grünlicher Sp. Dünn verbreitet; Flocken sparsam; Sporen dunkelgrün. Cladosporium Pers. Dematium Pers. — An der Rinde alternder Bäume kriechend.

17. *Sp. chlorinum Lk.* Gelbgrüner Sp. Flocken bilden ein zartes filziges, verbreitetes Gewebe. An abgefallenen Blättern.

(*Sp. olivaceum Lk.* (unter Botrytis) bildet an faulenden Baumstämmen zarte, zollbreite, olivengrüne Flecken. — *Sp. bombycinum Lk.* bedeckt als ein zartes dünnes Gewebe die ganze Fläche abgefallener Blätter.)

*h)* Sporen schwarz.

18. *Sp. parietinum Lk.* Wand-Sp. Die schlaffen Flocken zu einem schwarzen, dünnen Gewebe verbunden. An Kalkwänden.

(*Sp. calcigenum Lk.* An frisch-übertünchten Wänden.)

## 40. PLECTOTRICHUM Corda. Flechtenspore.

1. *P. fuscum Corda.* Bräunliche Fl. Flocken braun; Sporen klein, weiss, keilförmig. An entrindeten Aesten der Hundsrose.

(*P. Lauri Corda.* Bildet olivengrüne Häufchen an faulenden Lorbeerblättern.)

## 41. MONOTOSPORA Corda. Einzelnspore.

1. *M. toruloides Corda.* Torula-ähnliche E. Schwarz; Flocken weiss, durchsichtig; Sporen verkehrteyförmig, gelblichweiss. An faulenden Stengeln.

## 42. ZYGODESMUS Corda. Zygodesme.

1. *Z. fuscus Corda.* Braune Z. Braun, sammetartig; Flocken ästig; Sporen kugelig, stachelig. An Haselnussholzspänen.

2. *Z. hypochnoides Corda.* Woll-Z. Weiss, spinnwebig-verflochten; Flocken dick, durchsichtig, hohl; Sporen spindelförmig. An faulendem Buchenholze.

(*Z. ochraceus Corda* findet sich nach demselben an faulenden Läppchen bei Prag.)

## 43. AMPHIBLISTRUM Corda. Netzflocke.

1. *A. hypochnoides Corda.* Wollige N. Filzigwollig, isabellfarbig; Flocken weiss; Sporen verkehrteyförmig, mit grünem Kern. An Buchenrinde.

## 44. BYSSOCLADIUM Lk. Strahlenschimmel.

1. *B. fenestrale Lk.* Fenster-St. Bildet graugrüne strahlige Flecken mit weissen Flocken. Sporotrichum fenestrale Ditm. Conferva Roth. — An schmutzigen Fensterscheiben.

## 45. FUSISPORIUM Lk. Spindelschimmel.

1. *F. aurantiacum Lk.* Pomeranzenfarbiger Sp. Flocken ästig, weiss, zart, endlich verschwindend; Sporen pomeranzenfarbig, elliptisch. An Kürbisschalen und Kräuterstengeln.

(*F. pyrinum Fries.* Polsterformig, mit purpurrothen Flocken. An faulenden Birnen. — *F. avenaceum Fries.* Wollförmig, weiss; Sporen lang spindelförmig. An Hafer- und Weizenhalmen. — *F. roseum Lk.* Flocken weiss; Sporen rosenfarben. An trocknen Grashalmen. — *F. candidum Lk.* An abgefallenen Kätzchen der Weiden.)

2. *F. arachnoideum Corda.* Spinnewebenartiger Sp. Flocken spinnwebig, weiss, ästig; Sporen gekrümmt, an beiden Enden stumpf, weiss. Auf Dammerde, bei Prag.

3. *F. Arundinis Corda.* Schilf-Sp. Flocken sehr ästig, in olivengrünen Häufchen; Sporen klein, weiss. Capillaria Pers. — An faulenden Blättern grösserer Gräser, z. B. Phragmites vulgaris.

(*F. uncigerum Corda.* Die Aestchen der Flocken sind hakenförmig gekrümmt. An faulenden Blättern von Acer campestre. — *F. Clypeaster Corda.* Braun, gallertartig;

Flocken kriechend, weiss; Sporen sehr lang. Auf modernden Halmen von Phragmites vulgaris. — *F. sanguineum Fries.* Schleimig, blutfarbig, verbreitet; Sporen sehr lang, spitz. An Stämmen, wo der Saft ausgeflossen ist. — *F. ebulliens Fries.* Blasig, gelb, gallertartig. An den Stämmen von Salix mollissima. — *F. flavum Fries.* Gallertartig, dicht angewachsen, gelb. An den Stengeln von Aster-Arten.

## 46. ACREMONIUM L. Haftschimmel.

1. *A. verticillatum Lk.* Quirlförmiger H. Flocken verwebt, weiss, zart; die sporentragenden Aeste in Quirlen; Sporen eyförmig, weiss. An faulenden Tannenstämmen.

2. *A. alternatum Ditm.* Abwechselnd-ästiger H. Flocken verwebt, weiss, mit abwechselnden Aesten; Sporen kugelig. Mycogone Spr. — An trocknen Blättern, im Herbst und Frühjahr.

3. *A. fuscum Kunze.* Braunner H. Spinnewebig, olivenbraun; Aeste gegenüberstehend oder abwechselnd; Sporen kugelig, gleichfarbig. An altem Kiefernholze.

4. *A. atrum Corda.* Schwarzer H. Schwarz, verbreitet; Flocken weiss, quirlförmig-ästig; Sporen braun, mit schwarzem Kern. An faulenden Blättern.

## 47. SCHINZIA Naegeli. Schinzie.

1. *Sch. Iridis Rabenh.* Iris-Sch. Flocken höckerig, ästig. Sch. cellulicola Naeg. — An Iris-Wurzeln.

(*Sch. Dahliae Rabenh.* An Georginenknollen, im Winter.)

## 48. NAEGELIA Rabenh. Nägelie.

1. *N. penicillata Rabenh.* Pinselförmiger N. Schinzia penicillata Naegel. — Findet sich auf Erycibe Coryli.

## 49. BACTRIDIUM Kunze. Stabschimmel.

1. *B. flavum Kunze.* Gelber St. Häufchen gelb; Flocken zart, weiss; Sporen gelb, länglich, stumpf. Trichothecium flavum Spr. — An Baumrinden.

2. *B. candidum Kunze.* Weisser St. Häufchen rundlich, dicht, niedergedrückt, weiss; Flocken steif; Sporen länglich, stumpf. Trichothecium Spr. — An faulendem Holze.

3. *B. carneum Kunze.* Fleischfarbener St. Häufchen klein, endlich zusammenfliessend, blass-fleischfarbig, später grau; Sporen walzenförmig, spitz, fleischfarbig. An faulendem Holze.

## 50. TRICHOTHECIUM Lk. Zwillingsschimmel.

1. *T. roseum Lk.* Rosenfarbiger Z. Flocken zu einem dicken polsterförmigen Gewebe verbunden; Sporen länglich, rosenfarbig. Trichoderma roseum Pers. — An modernden Kräutern und faulenden Aesten.

2. *T. virescens Kunze.* Grünlicher Z. Bildet grüne Rasen; Flocken wurmförmig gebogen, durchsichtig, mit Querwänden, an der Spitze hakenförmig. Scolicotrichum Kunze. — An abgestorbenen Aesten von Prunus Padus.

(*T. nigrescens Fr.* Bildet auf trocknem festen Holze im Winter rostfarbene Rasen mit gleichfarbigen Sporen. — *T. candidum Wallr.* Flocken wollig, mit den Sporen weiss. An faulenden Weinranken.)

## 51. CLADOTRICHUM Corda. Astschimmel.

1. *Cl. polysporum Corda.* Vielsporiger A. Häufchen zollbreit, sammet-schwarz, abfärbend; Flocken ästig, braun, durchsichtig; Sporen an beiden Enden stumpf, mit einem wasserhellen Wärzchen besetzt. An faulendem Holze von Sambucus nigra.

(*Cl. atrum Corda.* An faulendem Kiefernholze bei Prag. — *Cl. cryptophorum Corda.* Mit Arten von Sphärien an alten Wurzelstöcken der Laubhölzer.)

## 52. MYXOCLADIUM Corda. Schleimschimmel.

1. *M. Arundinis Corda.* Schilf-Sch. Bildet auf Schilfrohr kleine glänzende schwarze Häufchen.

## 53. SOREDOSPORA Corda. Häufchenspore.

1. *S. Graminis Corda.* Gras-H. Bildet auf abgestorbenen Grasblättern braune glänzende Häufchen, mit schwarzbraunen Sporenhäufchen.

## 54. BLASTOTRICHUM Corda. Keimhaar.

1. *B. confervoides Corda.* Confervenartiges K. Bildet wollige, rosenfarbene Häufchen mit rosenfarbenen Sporen, in spinnwebigen Flocken. An abgestorbenen hydrophilen Euphorbien, bei Prag.

## 55. OIDIUM Lk. Eyschimmel.

1. *O. monilioides Lk.* Schnur-E. Bildet weisse oder gelbliche Rasen, mit aufrechten Flocken, in eyförmige Sporen zerfallend. Torula Corda. Acrosporium Nees. Monilia hyalina Fries. — An Grashalmen und Blättern, im Sommer und Herbst.

(*O. virescens Lk.* An abgefallenen Erlenblättern. — *O. subramosum Lk.* An abgefallenen Rosenzweigen.)

## 56. ACROTHAMNIUM Nees. Schlingfaser.

1. *A. violaceum Nees.* Violette Sch. Dick, filzig, aus violetten, sporentragenden Flocken zusammengesetzt. Himantia Rosae Spr. Byssus globulifera Schum. — An Baumwurzeln zwischen Moos.

## 57. MONILIA Hill. Gliedfaser.

1. *M. penicillata Fr.* Pinselförmige Gl. Flocken aufrecht, gebäuft, an den Spitzen mit zahlreichen Sporenästen. Aspergillus Grew. — Auf modernden Gräsern.

2. *M. digitata Pers.* Fingerförmige Gl. Auf modernden Gräsern.

3. *M. racemosa Pers.* Traubige G. Flocken traubig-ästig; Sporenketten zu 3, end- und seitenständig. Aspergillus Pers. Mucor caespitosus Pers. — An faulenden Körpern.

(*M. digitata Pers.* Mit verwebten graugrünen Flocken und zu 5 endständig gestellten Sporenketten. (Mucor crustaceus L.) An faulenden Früchten und Rinden.)

## 58. PENICILLIUM Lk. Pinselschimmel.

*a)* Stiele mit Querwänden.

1. *P. glaucum Lk.* Grauer P. Weiss, endlich spangrün, wenig-ästig; Sporenketten überhängend, aufgewachsen; Sporen kugelig, weiss. P. expansum Lk. — Ist der gemeine Schimmel auf Speisen, Früchten u. drgl.

2. *P. elegans Corda.* Prächtiger P. Bildet 2 bis 3 Zoll grosse stau'ige, glänzend-weisse Häufchen, quirlförmig-ästig; Sporenketten lang herabhängend; Sporen verkehrteyförmig. An der innern Rindenfläche faulender Tannenstämme.

3. *P. brevipes Corda.* Kurzstieliger P. Zart, weisslich, Stiele kurz, am Ende mit einem Büschel von Aesten; Sporenketten 5—8-sporig, weiss. An entrindetem Holze von Sambucus nigra.

(*P. orbicula Corda.* Erscheint im Winter auf moderndem Papier. — *P. candidum Fr.* Auf faulenden Früchten. *P. roseum Lk.* An faulenden Kartoffelstengeln.)

*b)* Stiele ohne Querwände.

4. *P. fulvum Corda.* Gelber P. Häufchen klein, lebhaft gelb; Stiele am Ende köpfig-ästig; Sporenketten sehr lang, aus gelbrothen Sporen bestehend. Rhodocephalus aureus Corda. — An Porzellanscherben bei Prag, im Winter.

(*P. leucocephalum Rabenh.* (unter Rhodocephalus candidus Corda). Auf Buchenrinde, in Böhmen.)

## 59. DORATOMYCES Corda. Lanzenpilz.

1. *D. Necsii Corda.* Nees-L. Haufenweis, graugrün, weiss; Sporenhäufchen walzenförmig; Sporen eyförmig, durchsichtig, weiss. An Eicheln.

(*D. viridis Corda.* An faulenden Blättern.)

## 60. PERONOSPORA Corda. Stummelpilz.

1. *P. Rumicis Corda.* Ampfer-St. Weiss, byssusartig verbreitert; Stiel gabelästig; Aeste weiss; Sporen verkehrteyförmig. An den Trauben von Rumex Acetosella.

(*P. macrocarpa Corda.* Weiss; Sporen eyförmig, gross. Auf den Blättern von Anemone nemorosa et ranunculoides.)

## 61. STACHYLIDIUM Lk. Aehrenschimmel.

1. *St. terrestre Lk.* Erd-Aehr. Unterlage flockig, spinnewebig, weiss; Stiel aufrecht, ästig; Aeste quirlförmig. St. candidum Grew. Botrytis terrestris Pers. — Auf schattigem Boden.

2. *St. diffusum Fries.* Weitschweifiger Aehr. Bildet 2 Zoll breite polsterförmige Rasen; Stiel wiederholt ästig; Sporen in kugeligen Köpfchen.

3. *St. Sceptrum Fries.* Scepter-Aehr. Polsterartig, grau; Aeste zu 6 in Quirlen; Sporenhäufchen kopfförmig; Sporen zahlreich, kugelig. Sceptromyces Opitzii Corda. — An den männlichen Kätzchen von Cupressus.

4. *St. pulchrum Corda* (unter Botryosporium). Schöner Aehr. Bildet grosse Rasen, mit sehr langen walzenförmigen Aesten und weissen, zu 5 in kugelige Köpfchen gestellten Sporen. An einjährigen Pflanzen, im Herbst.

(*St. bicolor Lk.* An modernden Kräuterstengeln. — *St. agaricinum Fries.* An faulenden Blätterschwämmen.)

## 62. STYSANUS Corda. Quastenschimmel.

1. *St. Caput-Medusae Corda.* Medusenkopf-Q. Häufchen gesellig, bräunlich-silbergrau; Stiele aufrecht, walzenförmig, hornartig, faserig, gestreift, undurchsichtig; Sporenketten einfach oder ästig, herabhängend; Sporen an beiden Enden spitz. An einer faulenden Kürbisschale, bei Prag.

2. *St. monilioides Corda.* Perlschnurartiger Q. Rasen klein; Stiele aufrecht, milchweiss, später gelb, mit einem kräuselförmigen Kopf, und einfachen oder ästigen Sporen. Isaria Alb. et Schwein. Cephalotrichum Lk. — An faulendem Holze, im Frühjahr.

(*St. putredinis Corda.* An faulenden Stengeln von Echium-Arten. — *St. Stemonitis Corda.* Mit ästigen, weissgrauen Sporenketten und eyförmigen Sporen. Auf faulenden Aesten, im Winter. — *St. candidus Corda.* Erscheint im Winter auf faulendem Kork.)

## 63. ASPERGILLUS Michel. Kolbenschimmel.

1. *A. glaucus Lk.* Grauer K. Mehrere Zoll breit, weiss, später graugrün, mit ästiger kriechender Unterlage;

Sporenketten büschelig; Sporen kugelig, warzig. Mucor glaucus L. Auf faulenden Stoffen. — *b. A. repens Corda.* Auf Gypsfiguren.

2. *A. roseus Batsch.* Rosenfarbener K. Unterlage zart, fast undeutlich; Stiele einfach, gehäuft, wie die kugeligen Sporen rosenfarben. Acladium roseum Ehrenb. Auf feuchtem Papier, Leinwand u. drgl.

3. *A. flavus Lk.* Gelber K. Unterlage zart, dünn, spinnwebig, verbreitert; Stiele kurz, einfach, keulenförmig; Sporenketten gelb. Monilia flava Pers. — Auf Pflanzen im Herbarium an feuchten Orten.

(*A. ovulispermum Lk.* An faulenden Aepfeln. — *A. griseus Lk.* Graugelb, wollig, mit etwas verdickten Stielen. — *A. virens Lk.* Weisswollig; Stiele aufrecht, ästig; Sporenketten endlich grün. Beide an verdorbenen faulenden Körpern. — *A. conoideus Spr.* Stiele gelb, mit durchsichtiger Spitze. An angefeuchteten Hanfsaamen.)

## 64. COREMIUM Lk. Besenschimmel.

1. *C. vulgare Corda.* Gemeiner B. Heerdenweis, von Farbe verschieden. C. glaucum, candidum et citrinum Lk. Monilia Penicillus Pers. — An faulenden Früchten.

(*C. niveum Corda.* Heerdenweise, rein-weiss. Auf faulenden Pilzen.)

## 65. STEMPHYLIUM Wall. Knopfschimmel.

1. *St. botryosum Wallr.* Traubiger K. Häufchen klein, polsterförmig, schwarz. An abgestorbenen Spargelstengeln mit Sphaeria complanata gesellschaftlich.

## 66. DENDRYPHIUM Wall. Paternosterträger.

1. *D. comosum Wallr.* Geschopfter P. Häufchen schwarz; Flocken braun; Sporen gelbbraun, zu einfachen oder ästigen, sternförmigen Ketten verbunden. Auf modernden Stengeln der Brennessel.

2. *D. atrum Corda.* Schwarzer P. Häufchen klein, zusammenhängend, schwarz, wiederholt gabelästig, glänzend; Sporen kurz, mit 4 bis 6 Querwänden. Auf Dachschindeln.

## 67. DACTYLIUM Nees. Büschelschimmel.

1. *D. nigrum Lk.* Schwarzer B. Flocken kurzgliederig, schwarz; Sporen länglich, durchsichtig. An trockner Rinde abgestorbener Eichen.

2. *D. candidum Nees.* Weisser B. Zart, mehlartig; Flocken einfach oder gehäuft; Sporen keulenförmig. Helmisporium candidum Spr. — An der innern Fläche von Eichenrinde.

3. *D. macrospermum Fries.* Grofssporiger B. Flocken weiss oder rosenfarbig, gehäuft, quirlförmig-ästig; Sporen gross, nach oben verdickt. Botrytis macrospora Lk. An faulenden Eichenblättern.

4. *D. varium Fries.* Verschiedensporiger B. Flocken weiss oder rosenroth, sehr ästig; Aeste verlängert; Sporen walzenförmig, an Grösse verschieden. Cladobotryum varium Nees. Botrytis varia Duby. — An faulenden Holzstöcken.

5. *D. dendroides Fries.* Bäumchenartiger B. Flocken gehäuft, wiederholt sehr ästig, weiss; Sporen gross, ey-walzenförmig. Auf faulenden Pilzen, im Herbst.

(*D. pyriferum Fries*, mit birnförmigen Sporen, und *D. tenellum Fries*, mit quirlförmigen Aesten und zu 4 gestellten, verkehrteyförmigen Sporen. Beide an faulenden Pflanzenstengeln.)

## 68. BOTRYTIS Lk. Traubenschimmel.

*a)* Flocken einfach. Sporen an den Spitzen kopfförmig gehäuft.

1. *B. elongata Fries.* Verlängerter T. Weiss, filzig; Flocken gehäuft, sehr lang, an der Spitze verdünnt; Sporen kugelig zu einem dichten Kopf verbunden, den Flocken aufgestreut. An faulenden Pflanzenstengeln. Ebenso *B. ovulifera Fries.*

*b)* Flocken einfach oder ästig, mit Querwänden. Sporen unregelmässig gehäuft.

2. *B. grisea Fries.* Grauer T. Flocken aufrecht, gabelästig, grau, mit gleichfarbigen, unregelmässig vertheilten Sporen. B. Haplaria Corda. Acladium griseum Wallr. — An faulenden Blättern von Typha und Sparganium.

3. *B. cinerea Pers.* Aschgrauer T. Flocken gedrängt, aschgrau, gegliedert; Sporen gleichfarbig, kugelig. An Stengeln abgestorbener Pflanzen.

(*B. geniculata Corda.* Spinnewebig, olivengrün, mit knieförmig gebogenen Flocken. An Birkenspänen bei Prag. *B. dicholoma Corda.* Mit aufrechten gabelästigen, weissen Flocken und gelben Sporen. An faulenden Blättern bei Prag. — *B. fuscata Corda* erscheint an lebenden Blattstielen der Soldanella alpina.)

*c)* Flocken aufrecht, kurzästig; Aeste trugdoldenartig.

4. *B. vulgaris Fries.* Gemeiner T. Häufchen baumwollenartig, weiss, später schmutzig-olivengrün; Sporen blaugrau. B. Polyactis Lk. — An faulenden Pflanzen und Früchten.

5. *B. cana Kunze.* Grauer T. Häufchen rundlich, graubraun, endlich blässer, schmutzig-gelb; Sporen rundlich-eyförmig, blass. Spicularia cana Pers. Polyactis cana Corda. — An faulenden Blättern, Stengeln und Früchten.

6. *B. vera Fries.* Wahrer T. Dick, wollig, grau; Flocken aufwärts-ästig; Sporen rundlich, an den Spitzen der Aeste ährenförmig gehäuft. B. spicata Pers. Spicularia gemina Pers. An faulenden Früchten.

(*B. leucospora Lk.* An faulenden Birnen. — *B. velutina Wallr.* An faulender Rinde von Acer campestre. — *B. turbinata Lk.* An faulendem Kiefernholze grau-blaue Flocken bildend. — *B. multifida Corda.* Mit vieltheiligen Flocken und unregelmässig-köpfig gehäuften Sporen. An faulenden Kräutern. — *B. fascicularis Corda.* Bildet schwarzbraune, bereifte, glänzende Häufchen an abgestorbenen Stengeln von Eryngium campestre.)

*d)* Flocken an der Spitze doldenförmig. Sporen bilden an den Spitzen ährenförmige Köpfchen.

7. *B. umbellata DC.* Doldiger T. Bildet dicke, verwebte, graue Haufen; Sporen kugelig. Polyactis umbellata et quadrifida Lk. — An faulenden Stengeln, Blättern und Früchten.

(*B. bicolor Lk.* Mit dicken, anfangs grauen, später rothen Häufchen und gleichfarbigen Sporen. An trocknen Stengeln von Helianthus annuus, bei Dresden.)

e) Flocken aufrecht, wiederholt ästig; Aestchen trugdoldig. Sporen sehr gross.

8. *B. parasitica Pers.* Parasiten-T. Flocken liegend, wergartig verwebt, wasserhell; Sporen gross, mit gelblich-weissem Kerne. B. ramulosa Lk. B. nivea Mart.

An abgestorbenen Pflanzenstengeln, z. B. an Capsella Bursa pastoris. — Ist mit Uredo candida zu verwechseln.

10. *B. densa Ditm.* Dichter T. Flocken bilden polsterförmige, zarte, dicht verwebte weisse Rasen, mit gleichfarbigen Sporen. Sporotrichum densum Fr. Trichoderma candidum A. et S. — Auf alten Rinden und auf Moos.

(*B. elegans Fries.* Auf Kuhmist.)

f) Flocken aufrecht. Aeste gabelästig, später mit Sporen bestreut.

11. *B. nigra Lk.* Schwarzer T. Flocken schwarz; Sporen schwarz, kugelig. Virgaria Nees. Sporotrichum Fr. An Baumrinden und abgefallenen Aesten.

12. *B. polyspora Lk.* Vielsporiger T. Dick, schmutzig-dunkelgrün, sehr ästig; Sporen zahlreich, graugrün. Sporotrichum geochroum Desm. — An modernden Zweigen.

(*B. cinereo-virens Kunze.* An faulenden Aesten. — *B. carnea Schum.* Sehr zart, weiss, mit fleischfarbenen Sporen. An alten Rinden und abgefallenen Blättern.)

## 69. ACROSTALAGMUS Corda. Spitzflocke.

1. *A. cinnabarinus Corda.* Zinnoberrothe Sp. Rasen mehrere Zoll bis Fuss breit, zinnoberroth; Flocken quirlförmig-ästig, steif, durchsichtig, mit zinnoberrothen Sporenkugeln. An faulenden Kartoffeln, nach Corda.

2. *A. olivaceus Corda.* Olivengrüne Sp. Zollbreit, olivenfarbig, grau bereift; Flocken durchsichtig, gelblich; Aeste quirlförmig, mit einem aufgesetzten Spitzchen; Sporenkugeln braungrau, glänzend. An faulendem Holze von A. platanoides, nach Corda.

(*A. parasitans Corda.* Bildet kleine orangenfarbene Rasen, mit filziger, grüner Unterlage und gelben Sporenkugeln. Auf Cephalosporium, Acremonium Corda, schmarotzend.)

## 70. VERTICILLIUM Nees. Querschimmel.

1. *V. tenerum Nees.* Zarter Q. Unterlage fast staubig; Flocken aufrecht, dicht, röthlich-grau; Sporen weiss, kugelig. Botrytis tenera Pers. — An trocknen Kräuterstengeln.

2. *V. allochroum Corda.* Wechselfarbiger Q. Rasen dick, weiss, später gelb; Flocken aufrecht, an den Spitzen doldentraubig; Sporen gross, rundlich. An trocknen Kräuterstengeln.

3. *V. tenuissimum Corda.* Zarter Q. Rasen zart, reifartig; Flocken aufrecht, olivenbraun; Aestchen quirlförmig, sehr kurz; Sporen graublau. Auf Eicheln, um Prag.

(*V. minutissimum Corda.* Mit punktförmigen Häufchen und weissen Flocken und Sporen. An faulenden Insekten-Larven. — *V. cylindrospermum Corda.* Flockenäste 4-zählig, pfriemenförmig; Sporen gross, walzenförmig. Auf faulenden Pilzen. — *V. rufum Schwabe* (unter Botrytis). An faulenden Wurzeln von Beta vulgaris. — *V. capitatum Ehrenb.* An Excrementen der Larven. — *V. lateritium Ehrenb.* (unter Sporotrichum). An faulendem Holze, schön rothbraun, mit rothen Sporen. — *V. flavicans Lk.* (unter Botrytis). Bildet kleine gelbe Rasen, mit gelben Sporen, an abgefallenen Zweigen.)

## 71. HAPLOTRICHUM Lk. Knopfschimmel.

1. *H. capitatum Lk.* Kopfförmiger K. Flocken sehr zart und weiss, kleine Rasen bildend; Sporen eyförmig. An Laubbäumen.

(*H. epiphyllum Wallr.* An modernden Blättern des Weinstocks. — *H. confervinum Wallr.* Bildet olivengrüne Rasen auf entrindetem Holze von Populus tremula.)

## 72. ACMOSPORIUM Corda. Lagerschimmel.

1. *A. botryoideum Corda.* Traubenschimmelartiger L. Die liegenden Flocken bilden einen verbreiteten, leicht vergänglichen, weissen Rasen, mit sehr kleinen kugeligen Sporen. Auf modernden Pflanzen, im Winter.

## 73. ACLADIUM Nees. Stielflocke.

1. *A. conspersum Lk.* Bestreute St. Bildet kleine zarte Häufchen, mit einfachen, gelblichweissen Flocken und grossen eyförmigen Sporen. Sporotrichum Fries. — An faulenden Baumstämmen.

(*A. heterosporum Wallr.* Auf faulenden Blättern der Wallnuss. — *A. polysporum Wallr.* An faulenden Kürbissen. — *A. microspermum Lk.* An faulenden Baumstämmen.)

## 74 CEPHALOSPORIUM Corda. Kopfschimmel.

1. *C. Acremonium Corda.* Zweig-K. Zoll breit, spinnewebig, weiss, später rosa, mit kurzen, schwachverdickten Stielchen und rosenfarbenen Köpfchen. An faulenden Käfern, Wanzen u. drgl.

(*C. macrocarpum Corda.* Weiss, mit grossem weissen, schleimigen Sporenkopf. An Stielen von Ascophora elegans, Mucedo und auf faulenden Hanfkörnern.)

## 75. RHOPALOMYCES Corda. Keulenschimmel.

1. *Rh. elegans Corda.* Prächtiger K. Diesen Schimmelpilz fand Corda an modernden Blättern von Ficus elastica und Euphorbia canariensis, welche sich lange in einer Botanisirbüchse befanden.

## 76. CORETHROPSIS Corda. Besenschimmel.

1. *C. paradoxa Corda.* Seltsamer B. Bildet verbreitete olivengrüne, staubige Rasen, mit rundlichen, grünen Sporenköpfchen.

## 77. GONATOBOTRYS Corda. Knotenträubling.

Bildet auf den Fäden und zwischen denselben von Helminthosporium-Arten kleine Rasen, mit spinnewebigen Flocken und eyförmigen, gespitzten Sporen.

## 78. ARTHOBOTRYS Corda. Gliedstäubling.

1. *A. superba Corda.* Schöner G. Bildet silberglänzende weisse Rasen, mit spinnewebenartigen Ueberzug und kugeligen Sporenhäufchen. Auf feuchter Erde und an getünchten feuchten Mauern, im Winter.

## 79. GONATORRHODUM Corda. Knotenkette.

1. *G. speciosum Corda.* Prächtige K. Bildet Zoll grosse schwarze Flecken, mit olivengrünen Flocken und einfachen oder ästigen Sporenketten. Nach Corda an Georginenstengeln, im Herbst.

## 80. OSPRIOSPORIUM Corda. Hüllenspore.

1. *O. atrum Corda.* Sammetartige H. Bildet sammetschwarze Rasen, mit pfriemenförmigen, gleichfarbigen Flocken; Sporen in einem Schleim und von einer Hülle eingeschlossen. Auf feuchtem Nadelholze.

## 81. GONOSPORIUM Lk. Kniespore.

1. *G. puccinioides Lk.* Puccinien-K. Bildet kleine punktförmige, schwarze, glänzende Rasen. Arthrinium Kunze. — An faulenden Blättern verschiedener Carex-Arten.

## 82. ARTHRINIUM Kunze. Dickspore.

1. *A. caricicola Kunze.* Riedgräser-bewohnende D. Bildet rundliche, schwarze Punkte von der Grösse des Mohnsaamens auf den Blättern mehrerer Carex-Arten.

(*A. Sporophleum Kunze.* Bildet an Grasblättern kleine längliche, braune, gewölbte Rasen. — *A. pyrinum Wallr.* (unter Brachytrichum). Findet sich an den Blättern von Pyrus communis in olivenbraunen, punktförmigen Häufchen.)

## 83. CAMPTOUM Lk. Krummspore.

1. *C. curvatum Lk.* Gebogene K. Punktförmig, schwarz, mit sehr kleinen schwarzen Flocken. Arthrinium Kunze. — An modernden Blättern mehrerer Carex-Arten.

## 84. RHACODIUM Pers. Lappenpilz.

1. *Rh. cellare Pers.* Keller-L. Flocken klein, schwarz. Antennaria cellaris Fries. Byssus mollissima Ehrh. — In Kellern, an moderndem Holze und Fässern als feste, dicke, filzige, schwarze, sammetartig-filzige Ueberzüge.

(*Rh. rubiginosum Fr.* Bildet an altem modernden Holze braunrothe, filzige Lappen.)

## 85. ACTINOCLADIUM Ehrenb. Spitzenast.

1. *A. rhodosporum Ehrenb.* Rosasporiger Sp. Bildet schwarze, 3-theilige Flocken, mit blassvioletten Sporen. An dürren Stämmen von Carpinus Betulus nach Ehrenberg, bei Berlin.

## 86. GONYTRICHUM Nees. Kniespore.

1. *G. caesium Nees.* Bereifte K. Bildet an abgefallenen Aesten von Laubhölzern polsterförmige, über Zoll grosse, etwas bereifte, später silbergraue Rasen. Sporotrichum verticillatum Spr.

(*G. fuscum Corda.* Polsterförmig, schwarzbraun. An faulenden Aesten, bei Prag.)

## 87. MELANOTRICHUM Corda. Schwarzhaarschimmel.

1. *M. microspermum Corda.* Kleinsporiger Sch. Erscheint als ein schwarzer, sammetartiger Ueberzug auf faulendem Kiefernholze.

## 88. MYXOTRICHUM Kunze. Schleimschimmel.

1. *M. chartarum Kunze.* Papier-Sch. Schwarzolivengrün-rasenartig; Flocken an den Spitzen hakig; Sporenhäufchen eingestreut. Oidium Nees. — Auf moderndem Papier.

2. *M. murorum Kunze.* Mauer-Sp. Kraus, dick, olivengrün, rasenartig, mit verwebten, hakig-ästigen Flocken und eingestreuten gelben Sporenhäufchen. An feuchten Mauern.

3. *M. murinum Ditm.* (unter Botrytis). Mäuse-Sch. Mäusegrau, rasenartig, mit steifen, braunschwarzen, abstehend-ästigen Flocken. An abgefallenen modernden Aesten in Wäldern.

(*M. Resinae Fries.* Flocken über $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, schwarz, glänzend. (Rhacodium aterrimum Ehrenb.) An harzigem Kiefern- und Tannenholze. — *M. patulum Fr.* Schwarz, später zusammenfliessend und staubartig; Sporen bilden in den Astwinkeln rundliche Häufchen. An altem Kiefernholze. — *M. molle Fries.* Bildet kleine polsterförmige, schwarze Rasen, mit geballten, kugeligen, schwarzen Sporen. An abgefallenen Blättern. — *M. rarum Fr.* Bildet schwarze Rasen, mit sehr ästigen Flocken und kugeligen, schwarzen, schnurförmig zusammenhängenden Sporen. An alter morscher Kiefernrinde.)

## 89. MYSTROSPORIUM Corda. Löffelspore.

1. *M. macropus Corda.* Grofsstielige L. Klein, rasenartig, filzig, schwarz; Flocken schwarzbraun, sehr lang, querwändig; Sporen länglich, glänzend-schwarz. An faulenden Holzspänen, in Böhmen.

2. *M. Stemphilium Corda.* Knopfschimmel-L. Dünn, verbreitet, schwarz; Flocken kurz, gebogen, olivenbraun; Sporen vielgestaltig-zellig, olivengrün, gelb oder braun. An Stengeln und Blättern der Georginen und Malven, im Winter.

(*M. dubium Corda.* Zweifelhafte K. Flocken olivengrün, in kleinen dünnen Rasen, an den Spitzen mit rautenförmigen, schwarzen, flachen Sporen besetzt. An faulendem Kiefernholze, in Böhmen.)

## 90. MYDONOSPORIUM Corda. Fäulnifsspore.

1. *M. olivaceum Corda.* Olivengrüne F. Bildet kleine olivengrüne Rasen auf Fichtenspänen.

## 91. MACROON Corda. Langspore.

1. *M. obscurum Corda.* Dunkle L. Bildet kleine olivenfarbige Rasen an Fichtenspänen.

92. SEPTOSPORIUM Corda. Scheidewandspore.

1. *S. atrum Corda.* Schwarze Sch. Rasenartig, filzig, schwarz, abfärbend; Flocken grau, durchscheinend, mit 2—3 Querwänden; Sporen gross, zellig, mit einem fädlichen Stiel. An modernden Pflanzenstengeln.

(*S. bulbotrichum Corda.* Zwiebelhaarige Sch. Rasen braun; Flocken einfach, am Grunde zwiebelartig-verdickt, oberhalb gelb; Sporen keulenförmig, gelb. An faulendem Holze der Hainbuche.)

93. OEDEMIUM Lk. Schwulstfaser.

1. *O. atrum Lk.* Schwarze Sch. Flocken gedrängt, schwarz, in einen dichten filzigen Rasen verwebt; Sporenkörper seitlich angewachsen. Am Holze kranker Laubbäume.

2. *O. tomentosum Corda.* Filzige Sch. Rasen schwarz, filzig; Flocken schwarz, einfach, matt; Sporenkörper innen gelb, aussen mit bräunlichen Sporen besetzt. An faulendem Buchenholze, bei Reichenberg in Böhmen.

94. GONGYLOCLADIUM Wallr. Dorlfaser.

1. *G. atrum Wallr.* Schwarze D. Bildet schwarze, dichte Flocken an faulender Baumrinde.

95. BALANIUM Wallr. Eichenknopf.

1. *B. stygium Wallr.* Schwarzer E. Flocken in eine verbreitete Schicht locker verwebt. An faulendem Holze, nach Wallroth.

96. HELMINTHOSPORIUM Lk. Wurmspore.

1. *H. velutinum Lk.* Sammetartige W. Rasen schwarz, sammetartig; Flocken sehr lang gedrängt, wenigästig, stumpf; Sporen gross, keulenförmig. Hypoxylon ciliare Bull. — Bildet an abgestorbenen Aesten schwarze Ueberzüge.

β. *H. repens Corda.* Bildet an trocknem Buchenholze kleine schwarze Rasen.

2. *H. subulatum Nees.* Pfriemenförmige W. Rasen schwarz; Flocken gedrängt, pfriemenförmig, schwarz; Sporen gross, gekrümmt. An trocknen Eichenästen.

3. *H. nanum Nees.* Zwerg-W. Rasen dünn, sammetartig; Flocken einfach oder gabelästig, an der stumpfen Spitze meist gekrümmt; Sporen walzenförmig, stumpf. An faulendem Holze.

4. *H. simplex Nees.* Einfache W. Dünnfilzig, schwarz; Flocken kurz, stumpf, schwarz; Sporen spindelförmig, an beiden Enden spitz, mit 2—3 Querwänden. An abgestorbenen Weidenästen.

5. *H. tenuissimum Nees.* Sehr dünne W. Bildet Zoll lange olivengrüne Rasen, mit keulenförmigen, gleichfarbigen und mit 3—5 Querwänden versehenen Sporen. Macrosporium Fr. — An vertrockneten Kräuterstengeln.

6. *H. cylindricum Corda.* Walzenförmige W. Rasen seidenartig, braun, 1 Zoll breit; Flocken sehr lang, schwarz; Sporen walzenförmig, stumpf. An altem Buchenholze.

7. *H. macrocarpum Greville.* Grossfrüchtige W. Rasen filzig, schwarz, verbreitet; Flocken schwarzbraun, pfriemenförmig; Sporen keulenförmig, etwas gebogen, gelb. An altem Haselnussholze.

8. *H. microtrichum Corda.* Kleinhaarige W. Haufen dünn, staubartig, schwarz; Sporen keulenförmig, mit 2—3 Querwänden, braun. Am Eichenholze.

9. *H. Tela Corda.* Spitz-W. Flocken geringelt, lang, zugespitzt, verwebt, braun; die keulenförmigen Sporen mit 4—5 Querwänden. An dürrem Holze.

10. *H. Genistae Fries.* Ginster-W. Reihenweis; Flocken einfach, stumpf, etwas geringelt; Sporen keulenförmig, mit Querwänden. An erfrorenen Aesten von Spartianthus scoparius.

11. *H. stemphylioides Corda.* Knopfschimmelartige W. Rasen schwarz, sammetartig; Flocken gross, verkehrteyförmig, mit gelben und braunen Sporenbändern, die später zerfallen. An altem vertrockneten Holze von Taxus baccata.

12. *H. arundinaceum Corda.* Rohr-W. Rasen lang, dünn, schwarz; Flocken sehr klein, unten braun, oben blässer; Sporen gross, weiss. Conoplea cylindrica Opitz. — Auf vertrockneten Blättern von Phragmites vulgaris.

(*H. capitulatum Corda.* Rasen graubraun, mit schönbraunen Flocken. Kommt nach Corda auf Holz von Tilia microphylla vor. — *H. Artemisiae Corda.* Bildet nach Corda an den Wurzeln und Stöcken von Artemisia-Arten tief-schwarze Rasen, mit büscheligen, ästigen Flocken. — *H. fugax Wallr.* Findet sich an den Halmen von Agrostis Spica Venti. — *H. crassum Wallr.* Bildet undurchsichtige dichte Rasen, mit gekrümmten Flocken, auf faulendem Holze von Corylus Avellana. — *H. Cheiranthi Libert.* Bildet auf Blättern von Cheiranthus Cheiri russ-schwarze Flocken, im Herbst. — *H. Vaccini Fries* findet sich im Frühjahr an den Stengeln von Vaccinium Vitis idaea als tief-schwarze Flocken. — *H. macrotrichum Corda.* Bildet an Zweigen der Hainbuche kleine flockige, schwarze Rasen. — *H. oligocarpum Corda.* Bildet kleine linienförmige, schwarzbraune Rasen an faulendem Haselnussholze bei Prag. — *H. velatum Corda.* Filzig, schwarz; Flocken dick, knotig, an der Spitze verdickt, umhüllt. An faulendem Holze, in Böhmen. — *H. betulinum Corda.* Flocken ästig, unten braun oben gelb, mit 4—5 Querwänden und mit gleichfarbigen Sporen. An faulendem Birkenholze, um Reichenberg in Böhmen. — *H. curvatum Corda.* Mit gekrümmten, verwickelten, graubraunen Flocken und dunkelbraunen, gestielten Sporen. Kommt nach Corda am Buchenholze bei Reichenberg vor. — *H. subuliferum Corda.* Mit aufrechten, dunkelbraunen, sehr lang gespitzten Flocken, und verkehrtpfriemenförmigen, wasserhellen Sporen. Findet sich auf faulendem Holze von Carpinus Betulus. — *H. striaeforme Corda.* Bildet nach demselben linienförmige schwarze Rasen, mit sehr kurzen Flocken. An abgestorbenen entrindeten Zweigen. — *H. maculans Corda.* Bildet schwarze Flecken an den Stengeln der Doldenpflanzen. — *H. apiculatum Corda.* Findet sich nach Corda bei Reichenberg an trocknem Birkenholze als verbreitete, tief-schwarze, filzige Rasen, mit warzenförmigen, gespitzten Sporen. — *H. gongrotrichum Corda.* Schwarz; Flocken einfach, gekrümmt, mit knorrigen Auswüchsen. Ebendaselbst, auf Buchenholze. — *H. fusiforme Corda.* Braun; Flocken dünn, durchsichtig; Sporen spindelförmig, gelb, stumpf. An trocknem Haselnussholze, in Böhmen. — *H. leucospermum Corda.* Bildet in Böhmen an entrindeten Zweigen der Hainbuche kleine braune Häufchen, mit spindelförmigen wasserhellen Sporen. — *H. flexuosum Corda.*

Erscheint als kleine linienförmige braune Rasen, mit elliptischen, durchsichtigen, gelben Sporen. An trocknen Blättern der Gräser und Riedgräser. — *H. longipilum Corda.* Flocken sehr lang, schwarzbraun, mit Querwänden; Sporen eyförmig. An der innern Rinde von Betula alba. — *H. fasciculare Corda.* Findet sich als tief-schwarze, filzige Rasen, mit büschelförmigen, braunen Flocken an Kiefernrinde. — *H. camptotrichum Corda.* Auf faulendem Baste der Kiefern als heerdenweise Rasen, mit sehr zarten, gekrümmten Flocken.)

### 97. CLADOSPORIUM Lk. Astspore.

1. *Cl. herbarum Link.* Kräuter-A. Weich, schwarzgrün; die Flocken einfach, zerbrechlich; Sporen rundlich, olivengrün. Dematium Pers. — An trocknen Kräutern.

2. *Cl. graminum Lk.* Gras-A. Grauschwarz; Flocken gedrängt, knotig, graubraun; Sporen gleichfarbig, rundlich. An modernden Blättern der Gräser.

3. *Cl. fasciculare Fr.* Büschelige A. Heerdenweise; Flocken durchsichtig, schwarzgrün, an der Spitze mit Querwänden, büschelförmig; Sporen gross, eyförmig. Helmisporium Wallr. Dematium articulatum Pers. — An den vertrockneten Stengeln der Liliaceen.

4. *Cl. atrum Lk.* Schwarze A. Bildet dickere Rasen als bei Cl. herbarum; Flocken steif; Sporen kugelig. An altem Holze und trocknen Kräutern.

5. *Cl. polysporum Lk.* Vielsporige A. Rasen schwarz, staubig, abfärbend; Flocken dicht, kurz; Sporen kugelig. An altem Holze.

(*Cl. fuscum Lk.* Bildet filzige, braune Rasen, mit an der Spitze ästigen Flocken, und kugeligen Sporen. An trocknen Stengeln. — *Cl. Fumago Fr.* Bildet dünne, filzige, schwarze Rasen, mit schwarzen durchsichtigen Flocken, und kleinen, reihenweis aufgestreuten Sporen. (Torula Chevall.) An Blättern und Aesten verschiedener Bäume und Sträucher. — *Cl. epiphyllum Nees.* Rasen klein, grauschwarz, oft zusammenfliessend; Flocken schwarz, an der Spitze gebogen; Sporen olivengrün. (Dematium Pers.) An trocknen Blättern. — *Cl. dendriticum Wallr.* Bildet im Herbst auf den Blättern von Pyrus Malus schöne den-

dritische Flecken. — *Cl. clavatum Schwabe.* Erscheint an trocknem Eichenholze als kleine Rasen, mit schwarzgrünen, hin- und hergebogenen Flocken. — *Cl. entoxylinum Corda.* Bildet nach demselben olivengrüne, endlich schwarze Rasen, mit aufsteigenden, das Holz durchdringenden Flocken, und braunen, zusammengeketteten Sporen, An faulenden Kiefernholze. — *Cl. stercorarium Corda.* Nach demselben auf Vogelkoth. — *Cl. lignicolum Corda.* Schwarzfilzig; Flocken braun. An faulendem Holze, bei Prag. — *Cl. caricicolum Corda.* Bildet nach demselben an den Halmen und Blättern der Riedgräser kleine braune, reihenweis hervorbrechende Rasen. — *Cl. alnicolum Corda.* An Erlenholz dünne, schwarze Rasen bildend. — *Cl. nodulosum Corda.* Erscheint in länglichen, schmalen, olivengrünen Rasen an faulendem Holze der Hainbuche. — *Cl. gracile Corda.* Bildet an Eichenblättern bei Prag kleine runde, schwarze Rasen, mit nach oben keulenförmig verdickten Flocken. — *Cl. brunneum Corda.* Erscheint daselbst an Pappelblättern als rundliche, braune, dünne Rasen, mit gebogenen Flocken. — *Cl. tomentosum Corda.* Rasenartig, weit verbreitet, filzig; Flocken oben gegliedert. Nach Corda an faulenden Hölzern. — *Cl. fasciculatum Corda.* Erscheint in olivengrünen Rasen, mit bündelförmig-gestellten Flocken an faulenden Scirpus-Arten in Böhmen.)

## 98. MYDONOTRICHUM Corda. Fäulnisshaar.

1. *M. atrum Corda.* Schwarzes F. Flocken sammetschwarz. Auf modernden Stengeln von Heracleum Sphondylium.

## 99. AZOSMA Corda. Azosme.

1. *A. helminthosporioides Corda.* An den Nadeln der Kiefern und Fichten.

## 100. LEPTOTRICHUM Corda. Schmalflocke.

1. *L. glauceum Corda.* Graue Sch. Bildet auf faulenden Dachschindeln kleine, kaum sichtbare, graue, kugelige, fast borstige Rasen.

## 101. POLYTHRINCIUM Kunze. Rosenkranzflocke.

1. *P. Trifolii Kunze.* Klee-R. Bildet kleine punktförmige, schwarze Rasen; Flocken verdickt, rosenkranzförmig. Auf der untern Blattfläche von Trifolium pratense.

## 102. COCCOSPORIUM Corda. Kernspore.

1. *C. maculiforme Corda.* Fleckenförmige K. Sammetschwarz, 1 Zoll lang; Flocken vielgliederig, braun. Auf faulendem Eichenholze.

## 103. TRICHAEGUM Corda. Trichägum.

1. *T. rhizospermum Corda.* Wurzelsporiges T. Klein, punktförmig, schwarzbraun; Flocken hin- und hergekrümmt, olivenbraun, mit gelblicher Unterlage; Sporen gross, eckig-zellig. Auf dem Holze von Betula alba, in Böhmen.

(*T. cladosporioides Corda.* Mit braunen Flocken und dünnzelligen Sporen. An den Stengeln faulender Dolden bei Prag.)

## 104. HELICOMA Corda. Schneckenspore.

1. *H. Muelleri Corda.* Müllers Sch. Rasen filzig, dick, olivengrün, bis ins Schwarze; Flocken büschelig, oben verdickt; Sporen mit Querwänden, weiss. An faulender Rinde.

## 105. HELICOSPORIUM Nees. Wickelspore.

1. *H. vegetum Nees.* Grünende W. Rasen unregelmässig, dünn, schwarz-olivengrün; Flocken gleichfarbig, etwas geringelt; Sporen fadenförmig, mit 3 Querwänden. An faulendem Eichenholze.

2. *H. pulvinatum Pers.* Polsterförmige W. Schmutzig-olivenbraun; Flocken zart, ästig; Sporen gelbgrün. Helicotrichum Nees. — An altem Holze.

(*H. obscurum Corda.* Schwarz, mit längern gebogenen Flocken und grauen Sporen. An trocknen morschen Aesten.)

## 106. TRIPOSPORIUM Corda. Dreifufssporling.

1. *T. elegans Corda.* Schöner D. Erscheint als braune, dünne Rasen auf Birkenspänen, in Böhmen.

## 107. AMPHITRICHUM Nees. Kugelhaar.

1. *A. olivaceum Corda.* Olivengrünes K. Rasen olivengrün, mit gewölbter Unterlage; Flocken schlank, gebogen; Sporen länglich, stumpf. An faulendem Kiefernholze, in Böhmen.

2. *A. effusum Nees.* Ausgegossenes K. Rasen dünn, schwarz, mit gewölbter, gleichfarbiger Unterlage; Flocken steif, undeutlich querwändig; Sporen länglich, spitz. Bildet am Kiefernholze und an Brettern schwarze Ueberzüge.

## 108. CEPHALOTRICHUM Lk. Haarkopf.

1. *C. rigescens Lk.* Steifer H. Rasen schwarz; Stiel aufrecht, pfriemenförmig geringelt, mit durchsichtigen Fäden besetzt; Sporen zu einem rundlichen Kopf mit strahlenden Flocken verbunden. An Holz, Grashalmen und Kräuterstengeln.

(*C. macrocephalum Corda.* Stiel niedrig, faserig-gefurcht; Sporen warzig, zu grossen Köpfchen verbunden, mit ästig-strahlenden Sporen. — *C. leucocephalum Corda.* Stiele schlank, pinselförmig verbunden; Sporen weiss, zu kleinen Köpfchen vereinigt. An faulenden Stengeln von Campanula media.)

## 109. BRACHYCLADIUM Corda. Kurzastflocke.

1. *B. penicillatum Corda.* Pinselförmige K. Rasen schwarzbraun, sehr dünn, oft 1 Zoll breit. An trocknen Stengeln verschiedener Kräuter, bei Prag.

## 110. PERICONIA Pers. Perikonie.

1. *P. flavovirens Pers.* Gelbgrüne P. Gesellig; Stiele steif, aufrecht, gestreift, braunschwarz; Sporenköpfe länglich-walzenförmig. Cephalotrichum Nees. — An faulenden Blättern, im Mai.

2. *P. Stemonitis Pers.* Stemonitis-P. Gesellig, in dichten Haufen; Stiele borstenförmig, kleiig, schwarz; Sporenköpfe kegelförmig, aschgrau. P. subulata Nees. — An Baumästen.

3. *P. byssoides Nees.* Byssusartige P. Bildet schwarzbraune, mehlige Rasen, mit steifen schwarzen, undurchsichtigen Stielen; Sporenköpfe gross, kugelig. An abgestorbenen Gräsern, Binsen und Seggen.

(*P. typhina Wallr.* Mit borstigen Stielen und aschgrauen Köpfchen. An leeren Essigfässern. — *P. podospora Corda.* Braun, mit weiss-gestielten Sporen. An den Stengeln der Doldenpflanzen, bei Prag. — *P. bulbipes Corda.* Stiel am Grunde zwiebelartig verdickt, geringelt, schwarz. Auf abgefallenen Zweigen, bei Prag. — *P. pusilla Corda.* Stiele pfriemenförmig, dünn, schwarz; Sporen an beiden Enden spitz. An den Stengeln der Dolden. — *P. atra Corda.* Mit vereinzelten zarten, sehr dünnen, schwarzen Stielen und kugeligen Sporen. An faulenden Grashalmen. — *P. fusca Corda.* Staubartig; Stiele dicht pfriemenförmig; Sporen eyförmig. An Wasserpflanzen. — *P. glaucocephala Corda.* In dünnen, grauen Rasen, mit staubigen Sporenköpfen und eyförmigen Sporen. An Brennesseln. — *P. discolor Corda.* An faulenden Malvenpflanzen $\frac{1}{2}$ Zoll grosse, schmutzig-braune Rasen bildend, mit schmutzig-gelben Stielen. — *P. grisea Corda.* An Echium-Arten bei Prag graue Rasen bildend, mit langen blassen, später braunen Stielen und zusammengeketteten Sporen.)

## 111. PHYCOMYCES Kunze. Oelschimmel.

1. *P. nitens Kunze.* Hellglänzender O. Bildet in Oelmühlen an Mauerwerk und Holz olivengrüne Rasen, mit gelben Sporen.

## 112. GRAPHIUM Corda. Pinselschopf.

1. *G. penicilloides Corda.* Pinselschimmelartiger P. Rasen schwarz; Stiele undurchsichtig, an der weisslichen Spitze pinselförmig-getheilt; Flocken weiss, mit walzenförmigen Sporen. An Pappelholz bei Prag.

(*G. tenuissimum Corda.* Bräunlich; Stiele fadenförmig, mit gelben, kugeligen Köpfen und weissen Sporen.

Auf Buchenholz. — *G. stilboideum Corda.* Auf Torula herbarum heerdenweise schmarotzend. — *G. subinconspicuum Corda.* Rein-weiss, mit etwas gerandetem Kopfe. An modernden Laubholzsplittern, bei Prag. — *G. macrocarpum Corda.* Rasen dünn, grau; Stiele pfriemenförmig, glänzend, braun, faserig-ästig, einen silberfarbenen grossen Kopf darstellend. Auf faulenden Schindeln, bei Prag.)

## 113. GLIOCLADIUM Corda. Schleimkopf.

1. *Gl. penicillioides Corda.* Pinselschimmelartiger Sch. Bildet nach Corda an Thelephora hirsuta kleine punktförmige, weisse Rasen, mit aufrechten, gegenüberstehend-ästigen Stielen.

## 114. STILBUM Tode. Schimmerkopf.

*a)* Sporen kugelig oder eyförmig.

1. *St. vulgare Tode.* Gemeine Sch. Weiss, später schmutzig-gelb; Stiele oben erweitert, undurchsichtig; Kopf rundlich, gelblich; Sporen weiss. An faulendem Holze.

2. *St. bulbosum Tode.* Knolliger Sch. Weiss, heerdenweise; Stiele zart, am Grunde zwiebelförmig gebogen, mit kugeligen Köpfen; Sporen eyförmig. An faulenden Halmen und Blättern.

3. *St. hyalinum A. et S.* Durchsichtiger Sch. Büschelig-verbunden, bis 2 Linien hoch, weiss und durchsichtig; Köpfe kugelig, glashell, später trübe. An faulenden Blättern und Stengeln.

4. *St. turbinatum Tode.* Kreiselförmiger Sch. Heerdenweise, durchsichtig, gelb; Stiele hellbraun, am Grunde meist verwachsen; Köpfe kreiselförmig. An faulendem Buchenholze.

5. *St. smaragdinum A. et S.* Schmaragdgrüner Sch. Rasenförmig, schön grün, durchsichtig; Stiele steif, mit verkehrteyförmigen, grünen Köpfen. An faulendem Holze.

6. *St. piliforme Pers.* Haarförmiger Sch. Heerdenweise, filzig, braun; Stiele braun; Köpfe schmutziggelb, etwas gallertartig; Sporen walzenförmig. An modernden Blättern und Holz.

7. *St. xanthocephalum Ditm.* Goldköpfiger Sch. Heerdenweise; Stiele dünn, steif; Köpfe kugelig, gelb. St. minimum *β.* nigripes Tode. — An faulendem Holze.

8. *St. erythrocephalum Ditm.* Rothköpfiger Sch. Stiele haarig, weiss; Köpfe kugelig, rosenroth. An Excrementen der Vögel.

9. *St. rigidum Pers.* Steifer Sch. Gesellig; Stiele lang, fadenförmig, schwarz; Köpfe klein, milchweiss, später aschgrau. An faulendem Holze.

10. *St. pubidum Tode.* Weichhaariger Sch. Stiele weichhaarig, am Grunde verdickt; Köpfe eyförmig, wasserhell, endlich weiss-bestäubt. An faulenden Kiefernadeln.

11. *St. hirsutum Hoffm.* Rauhhaariger Sch. Gesellig, bleibend; Stiele haarförmig, ocherfarbig, angedrückt-rauhhaarig; Köpfe weiss. An faulenden Stämmen.

12. *St. tomentosum Schrad.* Filziger Sch. Rasenförmig, weiss; Stiele dick, filzig, am Grunde mit einem schimmelartigen Gewebe; Köpfe weiss. An niedern Schwämmen, z. B. an Arten von Trichia Cribraria u. a.

*b. St. parasiticum Ditm.*, mit gelblichen Stielen. Mit vorigem.

13. *St. rubicundum Tode.* Röthlicher Sch. Rasen klein, röthlich; Stiele verdünnt, röthlich; Köpfe weiss, eyförmig. An faulendem Buchenholze.

14. *St. villosum Merat.* Zottiger Sch. Weiss, am Grunde verdickt, gelblich; Köpfe kreiselförmig, später verschwindend. An Koth von Rehen.

15. *St. muscorum Corda.* Moos-Sch. Gesellig; Stiele pfriemenförmig, weiss, auf ästiger Unterlage. Auf faulenden Marchantien, bei Berlin.

(*St. mycophilum Corda.* Kommt bei Prag an Morchella bohemica vor. — *St. cristallinum Corda.* Erscheint auf Sphaeria Laburni, bei Prag. — *St. ochraceum Corda.* Auf faulendem Holze, bei Prag. — *St. atrum Corda.* An modernden Stöcken von Carpinus Betulus, bei Prag.)

*b)* Sporen spindelförmig.

16. *St. olivaceum Spr.* Olivenfarbiger Sch. Rasen olivengrün; Stiele schwarz, mit kugeligen, olivengrünen Köpfen. An faulendem Holze, bei Leipzig.

17. *St. micropus Pers.* Kleinstieliger Sch. Weiss; Stiele kurz; Köpfe rundlich-kreiselförmig, später in spindelförmige Sporen zerfallend. An faulenden Nadelhölzern.

## 115. SPOROCYBE Fries. Streukopf.

1. *Sp. Resinae Fries.* Harz-St. Rasenartig, schwarz; Stiele gleich-dick; Sporenköpfe ungleich-rundlich. Rhacodium Fries. Dematium Lk. An harzreichen Nadelholzstämmen.

(*Sp. Desmazieri Fries.* Auf faulendem Papier.)

## 116. CILICIOPODIUM Corda. Haarfuſs.

1. *C. violaceum Corda.* Violetter H. Rasen röthlich-violett, mit gleichfarbigen Stielen und rosenrothen Köpfen. Auf Hundekoth.

2. *C. sanguineum Corda.* Blutrother H. Bildet mehrere Zoll breite Rasen, mit schmutzig-gelben, kurzhaarigen Stielen; Köpfe blutroth. Auf Düngerhaufen, an faulenden Stengeln.

## 117. ISARIA Pers. Keulenschopf.

1. *I. farinosa Fries.* Mehliger K. Rasenartig, weiss; Träger ästig, die keulenförmigen Verdickungen mehlig. I. crassa Lk. — Erscheint in mehreren Abänderungen, z. B. *a. velutipes.* Träger unten mit zottigen Flocken versehen. Isaria velutina Lk. — *b. crassa.* Träger unten nackt. I. crassa Pers. — *c. truncata.* Träger an der Spitze gekerbt. — Auf faulenden Puppen.

2. *I. arachnophila Ditm.* Spinnen-K. Rasenartig, weiss, staubig-flockig. Auf todten Spinnen.

3. *I. Eleutheratorum Nees.* Käfer-K. Fadenförmig-gedreht, ästig, weiss, endlich aschgrau; Flocken staubig. Auf todten Käfern.

4. *I. Sphecophila Ditm.* Wespen-K. Heerdenweise, hell-umbrabraun, an der Mitte knotig, an der Spitze grauflockig. Ceratonema Crabronis Pers. — Auf trocknen Wespen.

5. *I. brachiata Schum.* Kreuzästiger K. Rasen $\frac{1}{2}$ Zoll hoch, rasenartig; Aeste steif abstehend. I. agari-

cina Pers. Clavaria brachiata Batsch. — An faulenden Blätterpilzen und an faulenden Eichenblättern.

6. *I. citrina Pers.* Gelber K. Heerdenweise, weiss, später gelb, sehr ästig; Aeste an den Spitzen hakenförmig zurückgekrümmt. An faulenden Baumstämmen.

7. *I. clavata Ditm.* Keulenförmiger K. Büschelig, schmutzig-gelbbraun, mit gleichfarbigen Basidien bedeckt. An abgestorbenem Buchenholze.

8. *I. bulbosa Nees.* Knolliger K. Rasenartig, am Grunde verdickt, weiss, mit sporentragenden Basidien bedeckt. Auf faulendem Holze.

9. *I. calva Fries.* Nacktköpfiger K. Heerdenweise, pfriemenförmig, einfach, mit weissen Basidien versehen, endlich nackt und ochergelb. Auf faulendem Holze.

(*I. leprosa Fries.* Fleischfarbig, staubig-flockig. Auf faulenden Puppen. — *I. filiformis Wallr.* Auf faulenden Blätterpilzen. — *I. splendens Rabenh.* Büschelig, olivengrün; Träger oben gabelästig, mit zurückgekrümmten Spitzen. In der Oberlausitz an faulendem Boletus badius. — *I. furcellata Fries.* Bildet an alten morschen Brettern, z. B. bei Erlangen, Zoll breite Rasen, ästig, weiss, oben gelblich; Sporen kugelig. — *I. tatarea Wallr.* Bildet krustenförmige, weisse Rasen; Träger strahlig-ästig. An faulendem Holze. — *I. spiculosa Wallr.* Rasenartig, ästig; Aeste aufrecht-gedreht, nadelförmig, weiss, an den Spitzen zimmetbraun. An faulenden Stämmen der Hainbuche. — *I. funicularis Wallr.* Sehr lang, strangförmig, gabelästig, in die Holzsubstanz eindringend. An morschem Holze. — *I. intricata Fries.* Haarförmig-ästig, durch die sporentragenden Basidien zottig. Lebt an verdorbenen Pilzen.)

## 118. DACRINA Fries. Gallertschopf.

1. *D. minuta Corda* (unter Merosporium). Kleiner G. Rasen punktförmig, schwarz, gesellig. Am Baste der Nadelhölzer.

2. *D. fusco-olivacea Fries.* Bildet kleine olivenbraune Rasen an morschem Holze.

(*D. aterrima Rabenh.* Rasen schwarz, rundlich; Aeste gabelig, schwarz; Sporen sehr gross.)

### 119. EPICHYSIUM Tode. Faserbecher.

1. *E. argenteum Tode.* Silberfarbiger F. Silberweiss, glänzend, später braun. Auf Mist.

### 120. CERATIUM Alb. et Schw. Faltenkopf.

1. *C. hydnoides Alb. et Schw.* Hydnum-artiger F. Rasen gross, oft 2—6 Zoll breit, weiss, gelb, oder röthlich; Basidien walzenförmig; Sporen eyförmig, weiss. Isaria mucida Pers. Clavaria byssoides Bull. — An faulenden Baumstämmen.

2. *C. aureum Lk.* Goldgelber F. Aestig, Aeste fadenförmig, goldgelb, zahlreich. An faulendem Fichtenholze.

(*C. rubicundum Lk.* Rasen fleischig-schleimig; Stiele keulenförmig, weiss. Auf faulenden Moosen. — *C. floccosum Wallr.* Stiele einfach, weiss, kegelförmig; Sporen klein, weiss. In hohlen Weiden. — *C. virescens Wallr.* Rasen olivengrün; Stiele hornförmig, zugespitzt; Sporen gelblich. An morschen Zweigen.)

### 121. ANTHINA Fries. Buntkopf.

1. *A. flammea Fries.* Feuerrother B. Einzeln bis 1 Zoll hoch, oben trichterförmig erweitert, byssusartig-federig, gelb. Ceratonema dilatatum Roth. Himantia flammea Jungh. — An faulenden Blättern.

2. *A. purpurea Fries.* Purpurrother B. Aestig, oben erweitert, braun-purpurroth, an den weissen Spitzen wollig. Byssus clavata Roth. Ceratonea Roth. — An faulenden Eichenblättern.

3. *A. umbrina Fries.* Umbrafarbiger B. Büschelig-ästig, umbrabraun, an den Spitzen filzig. An faulenden Baumstämmen.

4. *A. dichotoma Fries.* Gabelästiger B. Haarförmig, schneeweiss, aufrecht, gabelig-getheilt oder einfach, weichhaarig, dauernd. Ceratonema dichotoma Roth. An faulenden Erlenblättern.

(*A. fulva Fries.* Zottig, fächer-ästig, gelbbraun. An faulenden Haselnussblättern. — *A. flavo-virens Fries.* Büschelig-ästig, umbrafarbig, haarig, gelbgrün. An abgestorbenen Buchenästen. — *A. canofusca Fr.* Zähe, grau-

schwarz, an der Spitze grau-zottig. An faulender Rinde von Pinus Abies. — *A. filaris Fries.* Aufrecht, fadenförmig, glashell, an der Spitze weichfilzig. An faulenden Buchenblättern.)

## 122. MUCOR Mich. Kopfschimmel.

### a) Stiele einfach.

1. *M. Mucedo L.* Gemeiner K. Unterlage flockig; Stiele einfach, lang, aufrecht; Sporen kugelig, graugrün. An faulenden Stoffen, z. B. an Brod.

2. *M. caninus Pers.* Hundekoth-K. Stiele einfach, gelbbraun; Sporangien gelb, kugelig. Auf Hundekoth.

3. *M. stolonifer Ehrenb.* Sprossender K. Flocken ästig, sprossend, olivenbraun; Stiele olivengrün, körnig; Sporangien warzig; Sporen rundlich, einem kugeligen Säulchen aufgewachsen. Rhizopus Ehrenb. — An faulenden Blättern.

4. *M. murinus Pers.* Mäusegrauer K. Unterlage undeutlich; Stiele kurz, zerstreut, weiss; Sporangien kugelig, gelb. Stilbum murinum Pers. M. fulvus Sow. — Auf Mäusekoth.

5. *M. minimus Lk.* Sehr kleiner K. Stiele dicht, gelb, steif; Sporangien rundlich, krystallhell. Hydrophora Toode. An abgestorbenen Zweigen.

(*M. tenellus Pers.* Stiele vergänglich, weiss; Sporangien wasserhell, endlich schwarz, überhängend. An faulenden Zweigen. — *M. stercoreus Lk.* Oft 1—2 Zoll breit, gelblich; Stiele sehr lang; Sporangien kugelig, später schwarz. Auf Menschenkoth. — *M. tenuis Lk.* Weissflockig; Stiele stark; Sporangien kugelig, schwarz. An faulenden Aepfeln. — *M. acicularis Wallr.* Unterlage bildet zarte, nadelförmig-aufsteigende Flocken; Stiele aufrecht; Sporangien kugelig, weiss-grün. Auf Pferdemist.)

### b) Stiele ästig.

6. *M. flavidus Pers.* Gelblicher K. Wollartig; Stiele weiss, traubig-ästig; Sporangien kugelig, gelb, später schwarz. An faulenden Pilzen.

7. *M. fimetarius Link.* Mist-K. Rasen wollig, weiss; Stiele sehr ästig, weiss; Sporangien unterhalb genabelt, schwarz. Hydrophora Fries. — Auf Kuhmist.

8. *M. rufus Pers.* Rothbrauner K. Rasen wollig, weiss, roth-bestäubt; Stiele weiss, ästig; Sporangien später rothbraun; Sporen braun, durchsichtig. An faulenden Früchten und Pilzen.

(*M. Juglandis Lk.* Weiss, gabelästig; Sporangien gelb, später warzig. An ranzigen Kernen der Wallnuss. — *M. corymbosus Wallr.* Stiele spinnwebig-wollig, trugdoldig-ästig; Sporangien gross, weiss. An feuchter Rinde von Rhamnus Frangula. — *M. terrestris Lk.* An modernden Conferven. — *M. lateritius Lk.* Bildet ziegelrothe Rasen an Brod.)

## 123. ASCOPHORA Tode. Schlauchträger.

1. *A. Mucedo Tode.* Gemeiner Sch. Rasen graubläulich; Stiele weiss, glänzend; Sporangien eyförmig, grauschwarz. Mucor Mucedo Pers. — An modernden Vegetabilien.

2. *A. elegans Corda.* Schöner Sch. Rasen klein, weiss; Stiele glashell, sehr zerbrechlich, am Grunde gabeltheilig; Sporangien kugelig, braun. Mucor elegans Fries. Auf Kleister und Tischlerleim.

(*A. agaricina Wallr.* Mit gekräuselten Flocken und an der Spitze verdickten Stielen. Findet sich nach Wallroth an schimmeligem Brode. — *A. Todeana Corda.* Braun, Stiele olivengrün; Sporangien punktirt, undurchsichtig. An faulenden Gurken und Kürbissen. — *A. fungicola Corda.* Spinnwebig, weiss; Sporangien kugelig, gelb. Nach Corda an faulenden Blätterschwämmen. — *A. subtilis Corda.* Mit kugeligen, warzigen Sporangien. Auf faulenden Fichtenspänen. — *A. fructicola Corda.* Mit silberglänzendem Rasen und gelbbraunen Sporangien. Auf faulenden Beeren von Sambucus nigra. — *A. Candelabrum Corda.* Bildet nach demselben auf Sporenhäufchen von Melanconium bicolor an faulenden Birkenästen weisse glänzende Rasen, mit gabeligen Stielen. — *A. Florae Corda.* Bildet nach Schmidt auf moderndem Kleister kleine Rasen mit gabeligen Stielen und braunen punktirten Sporangien.)

## 124. SPORODINA Lk. Faserspore.

1. *Sp. grandis Lk.* Grosse F. Rasen gelbbraun; Stiele weitästig; Aeste Sporangien-tragend. Aspergillus globosus Lk. Auf faulenden Pilzen.

2. *Sp. dichotoma Corda.* Gabelige F. Rasen ochergelb, gewölbt; Stiele abstehend-gabelästig; Sporen weiss. An faulenden Boletus-Arten, bei Prag.

(*Sp. candida Wallr.* Weiss, büschelig-gehäuft. An kranken Blättern von Sambucus nigra.)

## 125. EUROTIUM Lk. Nufsschimmel.

1. *E. herbariorum Lk.* Kräuter-N. Unterlage verwebt, kriechend, verästelt, weiss, später gelbbraun; Sporangien goldgelb. An modernden Pflanzen in Herbarien.

(*E. fructigenum Mart.* Dicht verwebt, braun; Sporangien gelb. An faulenden Früchten von Fuchsia coccinea. — *E. coriorum Wallr.* Flocken zimmetbraun. An altem angefeuchteten Leder. — *E. Pyrobolus Fries.* Bildet nach demselben im Winter rothbraune Räschen an faulenden Stengeln von Brassica oleracea. — *E. Caulincola Fries.* Im Innern faulender Stengel von H. Sphondilium.)

## 126. MELIDIUM Eschw. Traubenschimmel.

1. *M. subterraneum Eschw.* Fast unterirdischer T. Weiss, halb-durchsichtig; Stiele doldentraubig. Nach Eschweiler auf Rhizomorpha subterranea.

## 127. HELICOSTYLUM Corda. Wickelschimmel.

1. *H. elegans Corda.* Schöner W. Rasen klein, weiss; Sporangien gelblich, auf kurzen weissen Stielen; Sporen weiss, eyförmig. Auf faulenden Dachschindeln.

## 128. SYZYGITES Ehrenb. Jochschimmel.

1. *S. melanocarpus Ehrenb.* Schwarzfrüchtiger J. Rasen schmutzig-gelb, später olivenbraun; Stiel fadenförmig, dicht verwebt; Sporangien birnförmig; Sporen weisslich. Mucor Aspergillus Alb. et S. — Auf faulenden Pilzen.

## 129. CRATEROMYCES Corda. Becherschimmel.

1. *C. candidus Corda.* Weisser B. Bildet einen zarten weissen Anflug auf moderndem Heu.

## 130. DIDYMOCRATER Corda. Doppelbecher.

1. *D. elegans Corda.* Stiele weiss; Sporangien walzenförmig, graublau. In Herbarien an schlecht-getrockneten Gräsern.

## 131. CALYSSOSPORIUM Corda. Calyssosporie.

1. *C. bicolor Corda.* Zweifarbige C. Stiele pfriemenförmig, schwarz, geringelt. An dürren Grashalmen.

## 132. HEMISCYPHE Corda. Hemiscyphe.

1. *H. stilboidea Corda.* Glänzende H. Stiele fadenförmig, durchsichtig. Auf faulenden Früchten.

## 133. CAULOGASTER Corda. Sternschimmel.

1. *C. chordostyloides Corda.* Saitenträgerartiger St. Weiss, $\frac{1}{2}$—1 Zoll hoch. Auf faulenden Ahornfrüchten.

## 134. CHORDOSTYLUM Corda. Saitenträger.

1. *Ch. Todei Corda.* Todes S. Stiele weiss, haarig, oben verdickt, auf einer sternförmigen Unterlage; Sporangien verkehrteyförmig, weiss; Sporen klein, durchsichtig. An faulenden Eichenblättern.

2. *Ch. capillare Tode.* Haar-S. Stiele haarförmig, 1 Zoll lang, weiss, zähe; Sporangien kugelig, gelbbraun. Auf faulenden Vegetabilien.

## 135. PILOBOLUS Tode. Pillenträger.

1. *P. crystallinus Tode.* Crystall-P. Stiele gelblich, verdickt; Sporangien schwarz, halbkugelig. Mucor urceolatus Dicks. — Auf Pferde- und Ziegenmist.

2. *P. roridus Schum.* Bethauter P. Stiele verlängert, fadenförmig, an der Spitze kugelig, leicht vergänglich; Sporangien schwarz. Mit vorigen an gleichen Gegenständen.

3. *P. lentigerus Corda.* Linsentragender P. Stiele dick, oben keulenförmig, goldgelb, innen weiss; Sporangien olivengrün, linsenförmig. Auf Menschenkoth (Corda).

# Nachträge.

Seite 7 nach No. 14. — *C. Krombholzii Rabenh.* Krombholz's K. Zerbrechlich, 1—2 Zoll hoch, weiss; Aeste verkürzt, an der Spitze gabeltheilig, abgestutzt, flachgedrückt. In Buchenwäldern.

— — *C. subtilis Pers.* Feiner K. Blassweiss, schlank, gebogen-ästig, 1—1½ Zoll hoch; Aeste gabeltheilig, stielrund. Auf Sandboden in Buchenwäldern.

S. 10 nach No. 33. *C. tenacella Pers.* Zäher K. Rasenartig, 1—3 Zoll hoch, zähe, russbraun, nach oben meist gabeltheilig, oder auch einfach. Auf schattigem Haideboden, im Herbst.

— No. 35. *C. striata Pers.* Gestreifter K. Russbraun, etwas zusammengedrückt. In Laubwäldern.

*C. cornea* und *C. viscosa* siehe bei Calocera.

## S. 10. 16b. CALOCERA Fries. Hornträger.

Knorpelig-gallertartig, trocken hornartig, gabelästig. Fruchtlager schmierig, mit verästelten Basidien, an deren Spitzen die Sporen hervortreten.

1. *C. striata Fries.* Gestreifter H. Einfach, vereinzelt, zähe, lanzenförmig, gelb. An alten Baumstämmen.

2. *C. cornea Fries.* Hornartiger H. Rasenartig, glatt, klebrig, orangefarben, oder scharlachroth; Keulen kurz, einfach, oder gespalten. Clavaria Batsch. An den Ritzen der Stämme von Laubbäumen. — Ist auf Taf. 9 als Clavaria abgebildet.

3. *C. viscosa Fries.* Klebriger H. Aestig, zähe, dottergelb, klebrig, gabeltheilig. Clavaria flammea et cornuta Schaeff. In Nadelwäldern — Ist auf Taf. 8 als Clavaria abgebildet.

4. *C. corticalis Fries.* Rinden-H. Rasenartig-hervorbrechend, bräunlich, ästig; Aeste abgestutzt. An abgefallener Baumrinde.

5. *C. furcata Fries.* Ist unter Clavaria mucida beschrieben.

S. 12, No. 7. *Typhula Todei Fries.* Todes S. Unten dünn, oben keulenförmig verdickt, gelb; Stiel weiss. Chordostylum Clavaria Tode. An faulendem Pteris aquilina, im Herbst.

S. 13, No. 2. *Pistillaria micans Fr.* Schimmernder G. Vereinzelt, sehr klein, keulenförmig, rosa. Clavaria micans Pers. Cl. acrosperma Hoffm. An trocknen Stengeln und Blättern.

— No. 3. *P. pusilla Fr.* Kleiner G. Klein, gesellig, linienförmig, weiss, am Grunde bräunlich. Clavaria Pers. Heerdenweis an trocknen Birkenblättern.

S. 17, No. 10. *H. birretum Krombh.* Pfaffenkappe. 4 Zoll hoch; Hut bis 3 Zoll breit, lappig, schwarzbraun, glänzend, innen gelbbraun. Nach Krombholz, in Böhmen.

S. 20, zu *Peziza*, nach No. 4. *P. abietina Pers.* Fichten-B. Rasenartig, zimmetfarbig, aussen mehlig, am Grunde grubig. In Fichtenwäldern.

S. 23 nach No. 22. *P. membranacea Schum.* Häutiger B. Sitzend, schmutzig, gelb, glockenförmig, am Rande gekerbt. Auf Kuhmist.

S. 25 nach No. 41. *P. radiculata Sow.* Wurzelnder B. Rasenartig, fleischig, sitzend, fast halbkugelig, auf der Scheibe schwefelgelb. An faulenden Birkenstämmen.

— Nach No. 42. *P. nigrella Fr.* Schwärzlicher B. Sitzend, halbkugelig, schwarz, staubartig, filzig. Auf der Erde in Fichtenwäldern.

S. 27 nach No. 55. *P. spadicea Pers.* Glänzendbrauner B. Sitzend, halbkugelig, von einem glänzendbraunen dichten Filz bedeckt. An dürren Aesten von Populus tremula.

— — *P. ciliaris Schrad.* Gewimperter B. Gestielt, becherförmig, schneeweiss, aussen mit zerstreuten langen Haaren. Auf abgefallenen Eichenblättern.

— Nach No. 56. *P. calyculaeformis Schum.* Becherförmiger B. Trichterförmig, umbrabraun, aussen und am Stiel zottig. Auf faulendem Holze.

— — *P. diversicolor Fries.* Verschiedenfarbener B. Heerdenweis, konisch, mit convexer Scheibe,

aussen durch aufrechte Haare striegelig. P. papillata et strigosa Schum. Auf Mist.

S. 28 nach No. 65. *P. elatina Alb. et Schw.* Hoher B. Kreiselförmig, wachsartig, fest, grün, aussen schwarzgestreift, mit breitem, gesägtem, eingebogenenem Rande. Auf abgestorbenen Zweigen von Pinus Abies.

— — *P. porioides Alb. et Schw.* Löcherschwammartiger B. Gedrängt, sitzend, halbkugelig, schneeweiss, später blässer, einer filzigen Unterlage eingesenkt. An faulendem Tannenholze.

— — *P. rufo-olivacea Alb. et Schw.* Rothgrüner B. Zerstreut, kreisrund, verflacht, aussen zottig, staubig, schmutzig-olivengrün, mit grün-schwarzer Scheibe. An abgestorbenen Zweigen von Rubus-Arten.

S. 30 nach No. 79. *P. sanguinolenta Alb. et Schw.* Blutrother B. Zerstreut oder gehäuft, glatt, eingedrückt, halbkugelig, ochergelb, nach der Verwundung roth. An faulenden Zweigen von Haselnuss und Erlen.

S. 32 nach No. 89. *P. helotioides Fr.* Nagelpilzartiger B. Klein, blass, mit flach-convexem Becher, auf der Scheibe umbrabraun, mit sehr kurzem Stiel. Helotium subsessile Schum. Auf faulenden Aesten.

— — *P. imberbis Bull.* Unbärtiger B. Fleischig-wachsartig, unbehaart, weiss; Becher etwas gewölbt; Strunk warzenförmig. Auf faulendem Holze.

S. 34 nach No. 103. *P. fibuliformis Pers.* Röhrenförmige B. Derb, gelb; Strunk kurz, dick, etwas zottig. Helotium Fries. Bei Halifax, an faulendem Holze.

— — *P. flammea Alb. et Schw.* Kugelig, steifhaarig, lebhaft roth. An Apfel- und Birnbäumen.

— — *P. lutea Schum.* Gelber B. Klein, dicht, ochergelb, anfangs kugelig, am Rande verdickt. Auf faulendem Holze.

— — *P. elongata Schum.* Verlängerter B. Dünn, heerdenweise, verlängert-kreiselförmig, am Rande verdickt, am Stiel dick. Auf faulendem Holze.

— — *P. subcarnea Schum.* Fast fleischiger B. Gering, fast zusammenfliessend, schmutzig-fleisch-

farbig, anfangs kugelig, später halbkugelig. Auf faulendem Holze von Betula alba.

S. 34, No. 103. *P. aecidioides Pers.* Warzenbrandartiger B. Sitzend, halbkugelig; Scheibe mennigroth, Rand blassbraun. Auf faulendem Holze.

— — *P. alba Schum.* Weisser B. Weiss, Hut halbkugelig, glatt; Stiel weiss, unten bräunlich. An faulendem Holze.

— — *P. sigillatoria Batsch.* Stempelartiger B. Becher-kreiselförmig, am Rande weiss, auf der Scheibe braun, kahl. Auf Holz.

S. 36 zu *Verpa.* — No. 3. *V. Krombholzii Corda.* Kromholz's V. Hut fingerförmig, blassbraun, glatt; Strunk walzenförmig, hohl, fleischfarben. V. digitaliformis Krombh. Sehr selten bei Prag.

— No. 4. *V. grisea Corda.* Graue V. Büschelförmig, grau; Hut glockenförmig, glatt; Strunk fast knotig. In Laubhölzern in Böhmen.

— No. 5. *V. conica Sw.* Kegelförmige V. Hut glockenförmig, schwarzbraun; Strunk gelb, hohl. Zwischen Gras an Hügeln, z. B. bei Malchen.

— No. 6. *V. atroalba Fr.* Schwarzweisse V. Hut schwarz, am Rande umgerollt; Strunk weiss, aufgeblasen, etwas grubig. Einzeln, in sumpfigen Laubwäldern.

*Hymenogaster virens* auf Taf. 148. ist *Rhizopogon virens* S. 42.

S. 49, No. 14. *Lycoperdon granulatum Wallr.* Körniger St. Fast kugelig, häutig, braun, zerbrechlich, faltig, kleienartig-rauh; Sporen aschgrau-olivenbraun. Auf schattigen Haideplätzen nach Wallr.

S. 57, No. 8. *Diderma reticulatum Fries.* Netzförmiger D. Peridien ungestielt, verlängert, niederliegend, fast linienförmig-kriechend, hin- und hergebogen, orange, mit gelben Flocken. Zwischen modernden Blättern.

S. 61, No. 9. *Trichia serotina Schrad.* Später-G. Peridien zerstreut, umgekehrteyförmig, kastanienbraun, mit glattem gleichfarbigen Stiel; Sporen gelblich. An faulenden Tannenzweigen.

S. 63, nach *Reticularia:*

### 36b. SPUMARIA Pers. Schaumpilz.

Peridie unregelmässig, krustig, einfach, kleiig-zerfallend. Sporen zwischen den Falten des Peridiums.

1. *Sp. alba DC.* Weisser Sch. Zollbreit, weiss, mit bläulichen Falten und schwarzbraunen Sporen. Im Herbst an Blättern und Stengeln.

S. 65, nach *Hyphelia:*

### 41b. ONYGENA Pers. Hufstäubling.

Peridie rundlich, grumig-faserig; Sporen ohne Haargeflechte, zusammengeballt.

1. *O. equina Pers.* Pferde-H. Truppweis; Peridien flach-gewölbt, rundlich, kleiig, weiss, unten genabelt, unregelmässig zerreissend, öfters zusammenfliessend. An faulenden Hufen von Pferden, Kühen und Ziegen.

2. *O. corvina Alb. et S.* Raben-H. Peridien kugelig, mit Körnern bedeckt, weisslich, endlich zerreissend; Stiele sehr verlängert, seidenartig-glänzend; Sporen eyförmig. Auf faulenden Rabenfedern.

S. 72, zu *Sphaeria*, nach No. 49:

*a. S. Arbuti Fr.* Arbutus-S. Perithecien zerstreut, eingewachsen, ohne Mündung, mattschwarz. An Blättern von Arbutus.

*b. S. suffulta Nees.* Gestützte S. Perithecien zerstreut, klein, kegelförmig, glänzend-schwarz, mit kurzer, warzenförmiger Mündung. An trocknen Kräuterstengeln.

*c. S. cirrhosa Pers.* Rankige S. Perithecien einzeln eingesenkt, am Grunde mit zarten Fäden umgeben. An morschem Nadelholze.

*d. S. cucurbitacearum Fr.* Kürbis-S. Perithecien heerdenweis eingewachsen, halbkugelig, glänzend-schwarz, ohne Mündung. An vertrockneten Gurkenfrüchten.

*e. S. complanata Tode.* Verflachte S. Perithecien zerstreut, fast kugelig, schwarz, mit warzenförmiger Mündung. An trocknen Kräuterstengeln.

*f. S. Rosae Schum.* Rosen-S. Perithecien zerstreut, fast kegelförmig, schwarz, an der Mündung fast gezähnelt. An vertrockneten Rosenkelchen.

*g. S. incurva Schum.* Eingebogene S. Perithecien kugelig, zerstreut, selten gepaart, schwarz, an der kegelförmigen Mündung etwas eingebogen. An abgestorbenen Aesten von Corylus Avellana.

S. 80 nach No. 110:

*h. S. coccinea Pers.* Scharlachrothe S. Perithecien klein, glatt, eyförmig, lebhaft roth, mit warzenartiger Mündung und gelbröthlichem Stroma. S. decolorans Schum. An trocknen Aesten.

*i. S. cohaerens Pers.* Zusammenhängende S. Stroma aufgewachsen, halbkugelig, erbsengross, schwärzlich-braun, innen schwarz; Perithecien warzenförmig. An trocknen Zweigen der Laubbäume.

*k. S. fusca Pers.* Braune S. Stroma kreisrund, zusammenfliessend, braun; Perithecien kugelig, genabelt. S. Coryli et glomerata DC. An dürrem Holze.

*l. S. lanciformis Fries.* Lanzenförmige S. Stroma lanzenförmig, quer-hervorbrechend, gewölbt, schräg; Perithecien kugelig, zu 3—6 in einem Rasen. An Birkenrinde.

*m. S. quercina Pers.* Eichen-S. Stroma hervorbrechend, kreisrund, gewölbt, schwärzlich; Perithecien flaschenförmig, mit 4-eckigen Mündungen. An abgestorbenen Eichenästen.

*n. S. gelatinosa Tode.* Gallertartige S. Stroma fleischig, innen weiss, am Grunde mit einem lockern verschwindenden Filz, fast schüsselförmig; Perithecien gehäuft. S. pallida Pers. An faulendem Holze.

*o. S. ceratosperma Tode.* Hornsaamige S. Schwarzhornfarben, hervorbrechend, innen blass, mit feindornigen, scharfen Mündungen. An dürren Rosen- und Eichenästen.

*p. S. insitiva Tode.* Eingepfropfte S. Stroma flach, kleiig-weiss, endlich braun; Perithecien klein, kugelig, mit papillenförmigen Mündungen. An alten Weinstöcken.

*q. S. Castaneae Schwein.* Kastanien-S. Eyförmig, schwarz; Perithecien zusammenfliessend, abgestutzt, runzelig, warzenartig. An der Rinde von Castanea vesca.

*r. S. cupularis Fries.* Becherförmige S. Rasenartig; Perithecien kugelig, runzelig, schwarz, an der Mündung warzenförmig. An dürren Aesten der Laubhölzer.

*s. S. prostracta Nees.* Zusammengezogene S. Schwarz; Stroma sehr dünn; Perithecien kugelig, linienförmig-gereiht, warzenförmig. An Acer campestre.

*t. S. radicans Tode.* Strahlende S. Stroma halbkugelig, höckerig, eisenfarbig-schwarz, innen glänzendschwarz; Perithecien eyförmig. S. radiata Schum. An Buchenholz.

*u. S. Cerasi Schum.* Kirsch-S. Stroma halbkugelig, rauh, schwarz; Perithecien sehr klein, eyförmig, mit warzenartigen Oeffnungen. An abgefallenen Aesten von Prunus Cerasus.

*v. S. hysteriformis Schum.* Ritzenschorfartige S. Perithecien kreisrund, zerstreut, schwarz, eckig, innen gallertartig-schwarz. An Apfelbäumen.

*w. S. Conii D.* Schierlings-S. Perithecien zerstreut, schwarz, halbkugelig, genabelt, innen weiss. An Stengeln von Conium maculatum.

*x. S. Lathyri D.* Platterbsen-S. ist Puccinia Leguminosarum.

*y. S. Dianthi Alb. et Schw.* Nelken-S. Stroma gelb; Perithecien zerstreut, kugelig, schwarz, mit blasser Scheibe. An Nelkenblättern.

*z. S. filiformis Alb. et Schw.* ist Hypoxylum filiforme Fries. Heerdenweis, dünn, fadenförmig, schwarz, korkartig-zähe, 1—3 Zoll lang, an den Spitzen verdünnt. An abgefallenen Blättern.

*S. Pteridis D.* Erscheint an dürren Stielen von Pteris aquilina in zerstreuten, punktförmigen, braunen Perithecien.

*S. capillata Nees.* Gehört als Unterart zu S. comota Pers.

*S. olivacea D.* Findet sich auf vertrocknetem Weidenholz, und bildet keulenförmige braune Perithecien.

*S. parabolica Tode.* Walzenförmig, unten bauchig, schwarz. An moderndem Eichenholze.

S. 85, zu *Hypoxylon:*

*H. gracile* Taf. 204. ist *Cordyceps* No. 5. *gracilis D.* Schlanke K. Stiel schlank, 1—1½ Zoll lang, gelbbraun, walzenförmig; Kopf eyförmig-kugelig, glatt. An faulenden Baumstämmen.

S. 97, zu *Aecidium:*

No. 34. *A. carthartici Schum.* Purgierdorn-W. Sporen pomeranzenfarben, in einer gelblichen, becherförmigen, an der Mündung feingekerbten Hülle. An den Blättern von Rhamnus cathartica.

No. 35. *A. Scorzonerea D.* Scorzoner-W. Sporen mennigroth, in kurzen, fast tellerförmigen, an der weissen Mündung unregelmässig zerschlitzten Hüllen. An kranken Blättern von Scorzonera hispanica.

*Puccinia Rosae* ist *Phragmidium incrassatum α. Rosarum Rab.* S. 103.

S. 103, zu *Phragmidium:*

No. 3. *Ph. apiculatum α. Sanguisorbae Rabenh.* Gespitzte Q. Sporen auf einem wasserhellen, nach unten verdickten Stiel, klein, walzenförmig. Auf der untern Blattfläche der Blätter von Pot. Sanguisorba.

No. 4. *Ph. Ariae* ist in *Aecidium Ariae* umzuändern. Hüllen braun, später an der Mündung weiss-gewimpert. An der Rückseite von Pyrus Aria.

Auf S. 103 ist einzuschalten:

### 4b. HYMENOPODIUM Corda. Hautfuſs.

Sporen walzenförmig oder keulenförmig, aufrecht, geringelt, auf einer häutig-zelligen braunen Unterlage.

1. *H. sarcopodioides Corda.* Bildet an faulenden Stengeln und Blättern braune, $\frac{1}{2}$ Zoll lange Rasen.

S. 106 nach No. 24. *Uredo Symphyti:*

*b. U. limbata Wallr.* Gesäumter Z. Sporen eyförmig oder rundlich, gelblich, in linienförmigen oder länglichen, unregelmässigen Haufen. An den Schäften von Allium oleraceum.

*c. U. Ruborum DC.* Brombeer-Z. Sporen kugelig, durchscheinend, orange, später schwarz-violett und zusammenfliessend. Caeoma Rubigo Lk. Aecidium Rubi Sow. An der untern Blattfläche von Rubus-Arten.

S. 110, *Dicoccum*, nach No. 2.:

*D. minutissimum Corda.* Sehr kleiner Z. Sporen braun, länglich, in sehr kleinen schwarzen Haufen.

Auf S. 123 nach *Crocysporium* ist einzuschalten:

52b. STROMATERIA Corda. Stromaterie.

Sporen einfach, auf einer aufgewachsenen, zottigen, flockig-fleischigen Unterlage.

1. *St. carnea Corda.* Fleischfarbene St. Fleischroth, zottig. An der Rinde der Laubbäume hervorbrechend.

S. 134, *Byssus*, nach No. 1:

*B. plumosa Humb.* Federige G. Rasenartig, 2 Zoll breit, ästig, schneeweiss, herabhängend; Aeste verzweigt-federig. Bei Freiberg in den Stollen der Bergwerke.

S. 136, *Erineum*, nach No. 6:

7. *E. griseum Pers.* Graue T. Kreisrund, sehr dünn, meist ausgegossen, greisgrau; Flocken unregelmässig. An Eichenblättern.

8. *E. acerinum Pers.* Ahorn-T. Zerstreut oder zusammenfliessend, blass, später röthlich-braun; Peridien keulenförmig, selten kreiselförmig, oben eingebogen. Auf der untern Blattfläche von Acer platanoides.

S. 170, *Stilbum*, nach No. 9:

*b. St. gelatinosum Schum.* Gallertartiger Sch. Gesellig; Köpfchen kugelig, anfangs wässerig, weiss, später grün; Stiel lang, walzenförmig, weiss, durchscheinend. Auf faulendem Holze.

S. 172, *Isaria:*

No. 10. *I. glauca Ditm.* Graue I. Büschelig, walzenförmig, steif, aufrecht, einfach, graublau, dicht mit Basidien besetzt. An abgestorbenen Stämmen.

No. 11. *I. flammea* ist Anthina flammea S. 173.

S. 174, *Mucor*, nach No. 5:

*M. Fimbria Nees.* Stiele einzeln, sehr klein, dauerhaft, weiss; Sporangien kugelig, undurchsichtig. Hydrophora Fimbria Fries. Auf Sphärien-Arten, im Herbst.

S. 175, *Ascophora:*

No. 3. *A. Nucum Corda.* Nuss-Sch. Klein, locker-rasenartig; Stiele einfach, gelblich; Sporangien kugelig, bläulich-schwarz; Säulchen hutförmig-gestülpt, gelb; Sporen bläulich. Auf leeren Nüssen von Juglans regia.

# Register.

Die erste Nummer zeigt immer die Seite an, wo im Text der Pilz beschrieben ist, die zweite die Tafel.


| | Taf. |
|---|---|
| **ACLADIUM** | |
| conspersum 157. | 286 |
| heterosporum 157. | |
| microspermum 157. | |
| polysporum 157. | |
| **ACMOSPORIUM** | |
| botryoideum 156. | 280 |
| **ACREMONIUM** | |
| alternatum 147. | 271 |
| atrum 147. | |
| fuscum 147. | |
| verticillatum 147. | 271 |
| **ACROSTALAGMUS** | |
| cinnabarinus 155. | 280 |
| olivaceus 155. | |
| parasiticus 155. | |
| **ACROTHAMNIUM** | |
| violaceum 149. | 279 |
| **ACTINOCLADIUM** | |
| rhodosporum 159. | |
| **AECIDIUM** | |
| Alliatum 97. | 227 |
| Anchucae 97. | 226 |
| Anemones 94. | 219 |
| Asperifolii 95. | 220 |
| Berberidis 94. | 217 |
| bifrons 97. | 228 |
| cathartici 185 | 221 |
| columnare 94. | 217 |
| Compositarum 95. | 222 |
| cornutum 96. | 223 |
| **AECIDIUM** | Taf. |
| crassum 94. | 218 |
| elongatum 97. | 229 |
| Euphorbiae 96. | 226 |
| Falcariae 93. | 215 |
| Ficariae 93. | 215 |
| Frangulae 96. | 225 |
| Grossularieae 93. | 216 |
| Hieracii 15. | 221 |
| Mercurialis 94. | 218 |
| Moschatellinae 96. | 225 |
| Myrtilli 95. | 220 |
| nymphoides 97. | 228 |
| Periclymeni 95. | 220 |
| punctatum 96. | 224 |
| Ranunculi 95. | 222 |
| rubellum 93. | 216 |
| Scorzonerae 185. | 229 |
| Thalictri 94. | 217 |
| Thesii 97. | |
| Tussilaginis 94. | 219 |
| Urticae 96. | 224 |
| Violae 96. | 224 |
| β. odoratae 97. | |
| **AEGERITA** | |
| candida 64. | 150 |
| **ALEURISMA** | |
| erubescens 137. | 276 |
| **ALTERNARIA** | |
| tenuis 113. | 263 |
| **AMPHIBLISTRUM** | |
| hypochnoides 146. | 271 |

AMPHISPORIUM Taf.
versicolor 64. 150

AMPHITRICHUM
effusum 167. 281
olivaceum 167.

ANTHINA
cano-fusca 173
dichotoma 173. 288
filaris 174.
flammea 173.
flavovirens 173.
fulva 173.
purpurea 173.
umbrina 173.

APOTEMNOUM
maculans 114.

ARTHRINIUM
caricicola 158. 288
pyrinum 158.
Sporophleum 158.

ARCYRIA
cinerea 62. 143
cylindrica 62. 141
incarnata 61. 136
ochracea 61. 135
punicea 61. 136
umbrina 62. 143

ARTHOBOTRYS
superba 158.

ASCOPHORA
agaricina 175.
elegans 175.
Candelabrum 175.
Florae 175.
fructicola 175.
fungicola 175.
Mucedo 175. 299
nucum 186. 296
subtilis 175.
Todeana 175.

ASEIMOTRICHUM Taf.
Ossium 140.

ASCOBOLUS
furfuraceus 34. 79
glaber 34. 79
marginatus 34. 79

ASPERGILLUS
conoideus 152.
flavus 152. 283
glaucus 151.
ovulispermus 152.
roseus 152.
virens 152.

ASTEROPHORA
agaricoides 64. 122
agaricola 137.
lycoperdioides 64. 122

AZOSMA
helminthosporioides 165
t. 291

BACTRIDIUM
candidum 148.
carneum 148. 282
flavum 147. 282

BATARREA
phalloides 36. 84

BISPORA
monilioides 113. 263

BLASTOTRICHUM
confervoides 149.

BOTRYTIS
agaricina est Dactyl.
dendroides 153. 285
bicolor 154. 284
cana 154.
carnea 155.
cinerea 154.
cinereo-virens 155.
densa 155. 285
dichotoma 154.
elongata 153.
fascicularis 154.
fuscata 154.

BOTRYTIS Taf.
grisea 153. 283
geniculata 154.
leucospora 154. 284
multifida 154.
nigra 155. 284
parasitica 155
polyspora 155. 285
turbinata 154.
umbellata 154.
velutina 154.
vera 154.
vulgaris 154. 285

BOVISTA
plumbea 49. 117
nigrescens 49. 116 u. 117

BRACHYCLADIUM
penicillatum 167. 289

BULGARIA
inquinans 34. 80
pellucens 34 79

BYSSOCLADIUM
fenestrale 146. 280

BYSSUS
clavata 134.
digitata 134
floccosa 134. 278
globosa 134.
plumosa 186. 278
speciosa 134

CALOCERA
cornea 178. 24 b
striata — —
corticalis — —

CALYSSOSPORIUM
bicolor 177. 300

CAMPTOUM
curvatum 158 280

CAMPSOTRICHUM
bicolor 140.

CAULOGASTER Taf.
chordostyloides 177. 296

CEPHALOSPORIUM
Acremonium 157.
macrocarpum 157.

CEPHALOTRICHUM
leucocephalum 167.
macrocephalum 167.
rigescens 167. 281

CERATIUM
aureum 173. 293
floccosum 173.
hydnoides 173. 293
rubicundum 173.
virescens 173.

CERATOCLADIUM
microspermum 140. 272

CHAETOPSIS
fusca 140.
stachyoloba 140.

CHAETOSTROMA
Georginae 122.
stipitatum 122. 266

CHAETOTRICHUM
graminis 137. 278

CHALARA
fusidioides 116.

CHLORIDIUM
Arundinis 141.
atrum 141. 272
cylindricum 141.
Festucae 140.
griseum 140.
minus 141. 272
ovoideum 141.
viride 140. 271
siehe unter dispersum.

CHORDOSTYLUM
capillare 177.
Todei 177.

CHROMELOSPORIUM
ochraceum 137. 276

CHROOSTROMA
Pini 122. 268

CHRYSOSPORIUM
candidum 142. 275

CILIOPODIUM
sanguineum 171.
violaceum 171. 290

CIONIUM
Iridis 56. 130
xanthopus 56. 130

CLADOSPORIUM
alnicolum 165.
atrum 164.
brunneum 165.
caricicolum 165.
clavatum 165.
dendriticum 164.
entoxylinum 165.
epiphyllum 164.
fasciculare 164.
fasciculatum 165.
Fumago 164.
fuscum 164.
gracile 165.
graminum 164.
herbarum 164. 272
lignicolum 165.
nodulosum 165.
polysporum 164.
stercorarium 165.
tomentosum 165.

CLATOTRICHUM.
atrum 148.
cryptopleurum 148.
polysporum 148. 281

CLATHRUS
cancellatus 42. 92

CLAVARIA Taf.
abietina 6. 6
amethystina 7. 2
anomala 9. 19
Ardenia 9. 17
argillacea 10.
aurantia 9. 9
bissiseda 7. 12
Botrytis 4.
contorta 8.
corniculata 6. 6
cornea 78. 8
crispula 7. 12
cristata 5. 5b u. 21b
crocea 10.
fistulosa 9. 18
flava 5. 5
flavipes 8. 16
formosa 3. 3
fragilis 7. 16
fumosa 10. 20
fusiformis 9.
grisea 5. 4 u. 6
grossa 6.
inaequalis 9. 17
junica 8. 10
Krombholzii 178. 21b
Kunzei 7. 11
ligula 8. 13
mucida 7. 9, 10 u. 21b
palmata 6. 7
pratensis 7. 12
pistillaris 8. 14 u. 15
pyxidata 5. 5b
rosea 10. 20
rufa 9. 18
rugosa 6. 4
striata 10. 22b
stricta 6. 5
subtilis 178. 24b
tenacella 178. 21b
viscosa 178. 8 u. 24b

COCCOSPORIUM Taf.
maculiforme 166. 281

COLLARIUM
carneum 137.
flavum 137.
lycoccum 137.
nigrospermum 137. 296

COLLETOSPORIUM
aterrimum 142. 275
atrum 142.
polysporum 142.
umbrinum 142

COLLETOTRICHUM
aureum 139.
linicola 139.
microspermum 139.

CONIOSPORIUM
stromaticum 107. 255
brevipes 107. 255

CONIOTHECIUM
amentacearum 108. 255
conglutinatum 108. 200
epidermidis 107. 255
globiferum 108. 255
punctiforme 108. 255

CONOPLEA
hispidula 113. 259

CORDYCEPS
alutaceus 85. 202
capitatus 84. 201
militaris 84. 205
ophioglossoides 84. 201

COREMIUM
niveum 152.
vulgare 152.

CORETHROPSIS
paradoxa 157.

CORYNEUM
depressum 109.

CORYNEUM Taf.
disciforme 109.
pulvinatum 109.
umbonatum 109.

CRATERIUM
mutabile 57. 138
pedunculatum 57. 134
pyriforme 57. 134
turbinatum 57. 138

CRATEROMYCES
candidus 177. 300

CRIBRARIA
aurantiaca 58. 146
micropus 58. 146
vulgaris 58. 246

CROCYSPORIUM
Aegerita 123. 268

CRONARTIUM
asclepiadeum 102. 247

CRYPTOSPORIUM
Aesculi 116.
atrum 116.
Neesii 116.

CUPULARIA
leucocephala 57. 137

CYSTOPHORA
craterioides 141.
fruticosum 141.

DACRINA
aterrima 172.
fusco-olivacea 172.
minuta 172. 290

DACRYOMYCES
fragiformis 118
lacrimalis 118
stillatus 118. 81
Syringae 118. 81
Urticae 118.
violaceus 118. 81

DACTYLIUM Taf.
candidum 153. 284
dendroides 153. 288
macrospermum 153.
nigrum 153.
pyriferum 153.
tenellum 153.
varium 153.

DEMATIUM
badium 134.
jubatum 134.
mollissimum 134.
muscorum 134. 270
nigrum 134.
rupestre 134. 269

DENDRYPHIUM
atrum 152.
comosum 152. 280

DICHOSPORIUM
aggregatum 64. 150

DICOCCUM
betulinum 110. 260
punctiforme 110.
minutissimum 185. 299

DICTYOSPORIUM
elegans 110. 256

DIDERMA
contextum 56. 124
contortum 56. 124
globosum 56. 124
granulatum 56. 124
ochraceum 56. 124
reticulatum 181. 148
oblongum 57. 125
spumarioides 57. 125

DIDYMIUM
cinereum 52. 128
Clavus 53. 148
farinaceum 52. 127
furfuraceum 52. 127

DIDYMIUM Taf.
hemisphaericum 52. 128
lobatum 52. 128
marginatum 52. 127
spurium 53. 147
squamulosum 53. 147

DIDYMOCRATER
elegans 177.

DIDYMOSPORIUM
Carpini 108. 260
complanatum 108. 260
conglutinatum 108. 260

DITIOLA
radicata 35. 82

DORATOMYCES
Neessii 150. 279
viridis 150

ECHINOBOTRYUM
atrum 107.

ELAPHOMYCES
decipiens 45. 102
granulatus 45. 101
muricatus 45. 101
variegatus 45. 121

EPICHYSIUM
argenteum 173. 293

EPICOCCUM
flavicans 121
herbarum 121. 267
scabrum 121. 267
versicolor 120. 267

EPOCHNIUM
flavum 137.
fungicolum 137.
monilioides 137. 216

ERINEUM
alneum 135. 269
betulinum 135.
fagineum 136. 269

ERINEUM Taf.
griseum 186. 270
Oxyacanthae 136. 270
Padi 136.
platanoideum 136.
populinum 135.
purpurascens 136.
roseum 135. 270

EUROTIUM
Caulicola 176.
coriorum 176.
fructigenum 176.
herbariorum 176. 288
Pyrobolus 176.

EXIDIA
Auricula 38. 88
recisa 38. 33

EXOSPORIUM
Rubi 110. 258
Tiliae 109.
unter Hymenopod.

FIBRILLARIA
felina 134.
implexa 133.
subterranea 134.
vestita 134.

FUSARIUM
ciliatum 117.
graminearum 117. 266
heterospermum 117.
lateritium 117.
oxysporum 118. est tenue. T. 266
pallens 117.
roseum 117. 266
Stilbaster 117.
strobilinum 117. 266

FUSIDIUM
botryoideum 115.
candidum 115.
clandestinum 115.

FUSIDIUM. Taf.
flavovirens 115. 261
griseum 114. 261
sulphureum 115.
stilbophilum 115.

FUSISPORIUM
arachnoideum 146.
Arundinis 146. 271
aurantiacum 146. 274
avenaceum 146.
candidum 146.
Clypeaster 146.
ebulliens 147.
flavum 147.
pyrinum 146.
roseum 146.
sanguineum 147.
uncigerum 156. 271

GEASTER
fornicatus 50. 120 u. 121
unter quadrifidus.
hygrometricus 49. 120
limbatus 50. 121
rufescens 50. 119

GEOGLOSSUM
glabrum 10. 22
hirsutum 10. 22
viride 10. 22
viscosum 11. 22

GLIOCLADIUM
penicillioides 169.

GONATOBOTRYS
simplex 157.

GONATORRHODON
speciosum 158.

GONGYLOCLADIUM
atrum 161.

GONIOTRICHUM
caesium 159. 287
fuscum 159.

GONOSPORIUM Taf.
puccinioides 158. 280
GRAPHIUM
penicilloides 168.
tenuissimum 168.
GYMNOSPORANGIUM
Juniperi 109. 301
GYMNOSPORIUM
aeruginosum 121.
album 121.
Arundinis 121.
aterrimum 121
notatum 121.
olivaceum 121.
xylophilum 121.
HAPLOTRICHUM
capitatum 156. 286
confervinum 156.
epiphyllum 156.
HELICOMA
Muelleri 166. 269
HELICOMYCES
roseus 113. 301
HELICOSPORIUM
obscurum 166. 291
pulvinatum 166. 291
vegetum 166. 273
HELMINTHOSPORIUM
apiculatum 163.
Artemisiae 163.
arundinaceum 162.
betulinnm 163.
camptotrichum 164.
capitulatum 162.
Cheiranthi 163.
crassum 163.
curvatum 163.
cylindricum 162. 292
fasciculare 164.
flexuosum 163.
HELMINTHOSPORIUM Taf.
fusiforme 163.
fugax 163.
Genistae 162.
gongrotrichum 163.
leucospermum 163.
longipilum 164.
macrocarpum 162.
macrotrichum 163.
maculans 163.
microtrichum 162. 292
nanum 162. 273
oligocarpum 163.
simplex 162. 273
stemphylioides 162
striaeforme 163.
subulatum 161. 270
subuliferum 163.
Tela 162
tenuissimum 162. 273
Vaccini 163.
velatum 163.
velutinum 161.
HELVELLA
atra 16. 37
birretum 179 36
crispa 15. 31
esculenta 15. 34
fastigiata 16. 37
fistulosa 16. 41
gigas 17. 39
Infula 16. 35
lacunosa 16. 32
rhodopoda 16. 41
HELYCOSTYLUM
elegans 176. 288
HEMISCYPHE
stilboidea 177. 300
HYMENOGASTER
virens 181. 148

HYMENULA Taf.
Arundinis 122.
Ebuli 122.
punctiformis 122.
rubella 122.
vulgaris 122. 266

HYPERHIZA
tuberiformis 45. 103

HYPHA
arachnoidea 132.
argentea 133.
elongata 133.
flabellata 133.
membranacea 133.
papyracea 133.
sulphurea 133.

HYPHELIA
rosea 65. 150

HYPOXYLON
bulbosum 85. 203
digitatum 85. 202
gracile 184. 204
polymorphum 85. 203
vulgare 85. 203 et 204

HYSTERIUM
aquilinum 83. 198
arachnoideum 83. 197
commune 84. 200
contortum 82. 196
elatinum 81. 193
fagineum 82. 195
Fraxini 82. 196
Iuniperi 81.
lineare 81. 193
maculare 81. 193 et 194
Mali 83 198
melaleucum 81. 194
mytilinum 82. 194
pinastri 83. 193

HYSTERIUM Taf.
Populi 83. 198
pulicare 81. 199
quercinum 82. 196
Rubi 81. 194
Sambuci 84. 200
Scirpinum 83. 198
sphaeroides 82. 295
tubercularioides 83. 197
valvatum 82. 195

ISARIA
arachnophila 171. 297
brachiata 171.
bulbosa 172.
calva 172. 298
citrina 172. 298
clavata 172. 297
Eleutheratorum 171. 298
farinosa v. velutipes 171. 297
filiformis 172.
flammea 186. 298
furcellata 172.
funicularis 172.
glauca 186. 298
intricata 172.
leprosa 171.
spiculosa 172.
Sphecophila 171. 297
splendens 172.
spiculosa 172.
tartarea 172.

LANOSA
nivalis 132.

LASIOBOTRYS
Lonicerae 209. 209

LEANGIUM
lepidotum 51. 126
stellare 51. 126
umbilicatum 51. 126

LEIOCARPUS Taf.
vernicosus 53. 128
LEOTIA
atrovirens 37. 85
infundibuliformis 17. 40
lubrica 17. 40 u. 85
LEPTOTRICHUM
glaucum 165.
LICEA
contorta 59. 137
LYCOGALA
cinereum 62. 141
epidendron 62. 140 u. 143
minutum 63. 142
plumbeum 62. 141
LYCOPERDUM
Bovista 48. 110 u. 111
caelatum 48. 112
candidum 48. 116
costellatum 47. 107
cruciatum 48.
excipuliforme 49. 109
favosum 49. 114
flavescens 38. 113
gemmatum 47. 109
granulatum 181. 113
perlatum 48. 113
pusillum 48. 111
pyriforme 47. 112
suberosum 49. 115
MACROON
obscurum 160. 292
MELANCONIUM
atrum 115.
betulinum 115.
bicolor 115.
Iuglandis 116.
ovatum 115.
punctiforme 116.
sphaerospermum 115.

MELANOSTROMA Taf.
fusarioides 120. 268
minutum 120. 268
MELANOTRICHUM
microspermum 159. 287
MELIDIUM
subterraneum 176. 288
MENISPORA
aurea 138.
ciliata 138.
cinerea 138.
cylindrosperma 138.
glauca 138. 272
lucida 138.
oligosperma 138.
tortuosa 138. 272
trichostyla 138.
MIAINOMYCES
fungicolus 137. 276
MITRULA
Abietis 11. 24
Mucerdae 12. 26
paludosa 11. 26
pusilla 11. 24
MONILIA
digitata 149.
penicillata 149. 283
racemosa 149.
MONOTOSPORA
toruloides 145.
MORCHELLA
deliciosa 14. 28
esculenta 13. 27
hybrida 14. 28
praerorsa 14. 28
rimosipes 15. 30
tremelloides 14. 28
MUCOR
acicularis 174.

| | Taf. |
|---|---|
| **MUCOR** | |
| caninus 174. | 299 |
| corymbosus 175. | |
| Fimbria 186. | 299 |
| fimetarius 174. | |
| flavidus 174. | |
| luglandis 175. | |
| lateritius 175. | |
| minimus 174. | |
| mucedo 174. | |
| murinus 174. | |
| stercoreus 174. | 296 |
| stolonifer 174. | 299 |
| tenellus 174. | |
| tenuis 174. | |
| terrestris 175. | |
| **MYCOGONE** | |
| cervina 139. | 278 |
| rosea 138. | |
| **MYDONOTRICHUM** | |
| atrum 165. | |
| **MYDONOSPORUM** | |
| olivaceum 160. | 292 |
| **MYROTHECIUM** | |
| inundatum 116. | |
| Verrucariae 117. | |
| **MYSTROSPORIUM** | |
| dubium 160. | |
| macropus 160. | |
| Stemphilium 160. | |
| **MYXOCLADIUM** | |
| Arundinis 148. | |
| **MYXONEMA** | |
| assimle 142. | 245 |
| **MYXOSPORIUM** | |
| croceum 114. | 261 |
| **MYXOTRICHUM** | |
| chartarum 159. | |
| molle 160. | |

| | Taf. |
|---|---|
| **MYXOTRICHUM** | |
| murinum 160. | 287 |
| murorum 160. | |
| patulum 160. | |
| rarum 160. | |
| Resinae 160. | |
| **NAEGELIA** | |
| penicillata 147. | 301 |
| **NIDULARIA** | |
| campanulata 42. | 94 |
| Crucibulum 42. | 95 |
| farcta | |
| β. radicata 42. | 90 |
| granulifera 42. | 90 |
| scutellaris 41. | 90 |
| stricta 42. | 93 |
| **OEDEMIUM** | |
| atrum 161. | 289 |
| tomentosum 161. | |
| **OIDIUM** | |
| monilioides 149. | 282 |
| subramosum 149. | |
| virescens 149. | |
| **ONYGENA** | |
| cervina 182. | 123 |
| equina 182. | 123 |
| **OSPRIOSPORIUM** | |
| atrum 158. | 287 |
| **OZONIUM** | |
| arenarium 133. | |
| auricomum 133. | |
| castaneum 133. | |
| candidum 133. | 278 |
| parietinum 133. | |
| stuposum 133. | |
| **PENICILLIUM** | |
| brevispes 150. | |
| candidum 150. | |
| elegans 150. | |
| fulvum 150. | |

PENICILLIUM Taf.
glaucum 150. 299 u. 283
leucocephalum 150.
orbicula 150.

PERICHAENA
strobilina 59. 149
incarnata 59. 149
quercina 60. 146

PERICONIA
atra 168.
bulbipes 168.
byssoides 168. 291
discolor 168.
flavovirens 167.
fusca 168.
glaucophaena 168.
grisea. 168.
podospora 168.
pusilla 168.
Stemonitis 168. 291
typhina 168.

PERIDERMIUM
Pini 107. 212

PERIOLA
furfuracea 122.
hirsuta 122 268
tomentosa 122.

PERONOSPORA
macrocarpa 150.
Rumicis 150.

PEZIZA
abietina 179. 51
Abottiana 33. 78
Acetabulum 19. 53
acicularis 33. 77
aecidiodes 181. 68
aeruginosa 31.
alba 81. 24
alboviolascens 28. 52
alutacea ist cochleata β. 70
Amenti 30. 76

PEZIZA Taf.
anomala 28. 66
applanata 23. 54
arenaria 23. 55
atrata 33. 68
aurantia 20. 45
axillaris 33.
badia 20. 53
bolaris 29. 71
bicolor 27. 66 u. 78
β. melanophaea 74
bulbosa 22. 52
caesia 28. 65
calyculaeformis 179. 63
calycina 27. 66 u. 72
β. infundibulum 78.
Calyculus 31. 71
campanula 30. 67
catinus 22. 55
caucus 30. 69
caulicola 27. 61
cerea 27. 62
cerina 27. 61
Ciborium 22.
Chrysocoma 32. 77 u. 71
cinerea 73. 76, 67 u. 73
ciliaris 179. 60
citrina 31. 73
coccinea 25. 58
cochleata 20. 47
conigena 32. 77
concinna 20. 48 u. 51
coronata 29. 52
chrysocoma 32. 69
Craterella 21. 49
cupula 30. 77
cupularis 22. 55
cyathoidea 30. 72
diversicolor 179.
elongata 180. 68
elatina 180.
erecta 23. 75
ferruginea 32. 68

| PEZIZA | Taf. |
|---|---|
| fibuliformis 180. | 77 |
| fimetaria 24. | 63 |
| flammea 180. | 75 |
| fructigena 29. | 77 u. 71 |
| fuliginea 23. | 54 |
| gemmata 21. | 62 |
| granulata 23. | 55 |
| β. granulaeformis | 56. |
| hemisphaerica 25. | 59 |
| helotioides 180. | 74 |
| herbarum 30. | 67 |
| hirta 25. | 60 |
| humosa 24. | 64 |
| hyalina 28. | |
| imberbis 180. | 74 |
| jenensis 33. | 77 |
| Ledi 29. | 71 |
| linticularis 31. | 68 |
| leucoloma 24. | 64 |
| Lonicerae 29. | 75 |
| leporina 20. | 43 |
| livida 26. | |
| lutea 180. | 57 |
| lutescens 29. | 70 |
| Macropus 22. | 50 |
| melanostoma 25. | 57 |
| membranacea 179. | 63 |
| Mougeotii 32. | 78 |
| muscorum 23. | |
| nigrella 179. | 63 |
| nivea 27. | |
| ochracea 34. | 77 |
| onotica 20. | 42 |
| olivacea 32. | 76 u. 73 |
| pallescens 31. | |
| papillata 26. | 65 |
| patula 27. | 65 u. 72 |
| Personii 30. | 76 |
| phascoides 32. | |
| Phiala 31. | |
| Pineti 28. | 65 |
| pilosa 26. | 60 |
| pitya 32. | 78 |
| Polytrichi 24. | 64 |
| porioides 180. | 52 |
| punctata 33. | 76 |
| purpurea 24. | 78 u. 57 |
| pustulata 21. | |
| Rapulum 22. | 49 |
| radiculata 179. | 76 u. 58 |
| repanda 21. | 46 |
| Rosae 28. | |
| rufo-olivacea 180. | 75 |
| rutilans 23. | 56 |
| sanguinea 28. | 66 |
| sanguinolenta 180. | 75 |
| Schenkii 25. | 78 |
| scutellata 26. | 59 |
| setosa 26. | 60 |
| sigillatoria 180. | 74 |
| spadicea 179. | 78 |
| squamosa 24. | 67 |
| stercorea 26. | |
| subhirsuta 24. | 56 |
| subcarnea 180. | 68 |
| sulphurata 24. | 70 |
| theleboloides 209. | 52 |
| tomentosa 25. | 58 |
| tuba 31. | 69 |
| tuberosa 22. | 52 u. 67 |
| uveata 30. | 70 |
| vaccinea 31. | 69 |
| venosa 20. | 42 |
| vernalis 26. | 60 |
| vesiculosa 21. | |
| villosa 28. | |
| violascens 28. | 52 |
| virginea 127. | 61 |

PHACIDIUM

| | |
|---|---|
| Andromedae 87. | 214 |
| Aquifolii 87. | 214 |
| coronatum 86. | 206 |
| fagineum 86. | 209 |

PHACIDIUM Taf.
herbarum 86. 207
Ledi 87. 214
Pini 86. 207
trigonum 86. 210
PHALLUS
caninus 43. 100
impudicus 43. 97—99
PHLYCTOSPORA
fusca 47.
PHRAGMIDIUM
apiculatum α. Sanguisorbae 185. 247
incrassatum 103. 249
Potentillae 103. 256
PHRAGMOTRICHUM
Bullaria 114.
lignicolum 114.
PHYCOMYCES
nitens 168. 288
PHYLLERIUM
acerinum 186.
betulinum 136.
Gei 136.
ilicinum 136.
Juglandis 136. 270
unter Erineum.
Pseudo-platani 136.
pyrinum 136. 270
quercinum 136.
Rhamni 136.
sorbeum 136.
tiliaceum 136. 269
PHYMATOSTROMA
fusarioides 123. 288
leucospermum 123.
PHYSARUM
aureum 54. 131

PHYSARUM Taf.
bryophilum 55. 138
bullatum 54. 132
caesium 55. 138
compressum 54. 131
conglobatum 55. 131
fimetarium 55. 133
hyalinum 55. 138
nutans 54. 132
Pini 54. 133
psittacinum 53. 130
subulatum 54. 132
sulphureum 55. 129
utriculare 55. 138
virescens 55. 130
PILOBOLUS
cristallinus 178. 96 et 300
lentigerus 178. 296
roridus 178. 300
PISTILLARIA
micans 179. 24 b.
muscicola 13. 24
pusilla 179. 24 b.
PLECTOTRICHUM
fuscum 145. 275
Lauri 145.
PODISOMA
fuscum 108.
POLYANGIUM
vitellinum 41. 90
POLYSACCUM
crassipes 46. 118
pisocarpium 46. 118
POLYSTIGMA
betulinum 88. 213
rubrum 88. 211
stellare 88. 213
typhinum 88. 204
Ulmi 88. 212

POLYTHRINCIUM
Trifolii 166. 283

POMPHOLAX
sapidum 46. 104

PORONIA
punctata 86. 262

PSILONIA
atra 139.
brunnea 139. 272
capitulifera 139.
gilva 139.
Junci 139.
maculiformis 139.
nivea 133.

PUCCINIA
Aegopodii 99. 236
Aethusae 100. 238
Alliorum 102. 254
arundinacea 100. 238
Asparagi 102. 254
Bardanae 99. 236
Betae 101. 245
Betonicae 98. 333
Buxi 99. 233
caulicola 100. 204
Centaureae 98. 231
Circaeae 101. 244
Cirsii crispi 98. 231
Cirsiorum 100. 237
Compositarum 99. 235
Dianthi 101. 243
Fabae 98. 230
Galiorum 98. 233
Gentianae 98. 233
Glechomatis 102. 254
Graminis 101. 246
Heraclei 100. 241
Liliacearum 100. 241
Luzulae 101. 254
Menthae 111. 244 et 254
mucronata 98. 232

PUCCINIA
Nolitangeris 102. 256
Phaseoli 100. 239
Pimpinellae 99. 235
Pisi 99. 234
Polygonorum 99. 234
Prunorum 102. 256
punctum 100. 242
Rosae 185. 250
Rumicis β. 100. 239
Silenorum 101. 245
Stellariae 102. 254
Tanaceti 101. 243
Trifolii 111. 240
Ulmariae 100. 240
Umbelliferarum 99. 237
Valantiae 100. 242
variabilis 98. 232 et 256
Violarum 101. 242
Virgaureae 101. 230

RACODIUM
cellare 159. 287
rubiginosum 159.

RAMULARIA
didyma 142.
pusilla 142.

RETICULARIA
atra 63. 129
carnea 63. 145
muscorum 63. 129
plumbea 63. 142
ugulina 63. 144
umbrina 63. 142 et 144

RHIZINA
undulata 18.

RHIZOMORPHA
divergens 135.
fontigena 135.
fusca 135.
subcorticalis 134. 277
subterranea 135. 277

RHIZOMORPHA Taf.
tuberculosa 135.
verticillata 135.

RHIZOPOGON
virens 42. 90

RHOPALOMYCES
elegans 157.

RHYTISMA
acerinnm 87. 210
Dentariae 87. 208
Onobrychis 88. 210
punctatum 87. 208
salicinum 87. 210

ROESTELIA
cancellata 103. 248

SCHINZIA
Dahliae 147.
Iridis 147 301

SCLERODERMA
verrucosum 46. 104et 106
vulgare 46. 105

SCLEROTIUM
bullatum 38. 89
Clavus 39 91
compactum 39. 89
complanatum 39. 89b
Cyparissias 38. 89
durum 38. 89
populinum 38. 89
Pustula 39. 91
quercinum 39. 89b
salicinum 39. 91
scutellatum 39. 89b
Semen 39. 89b
Vaporiorum 39. 89b

SEIRIDIUM
marginatum 111. 258

SELENOSPORIUM
tuberculariοides 110. 260

SEPEDONIUM Taf.
caseorum 138.
mycophilum 138. 296

SEPTONEMA
viride 114.

SEPTORIA
Oxyacanthae 115.
ulmi 115.

SEPTOSPORIUM
atrum 161. 289
bulbotrichum 161.

SOLENIA
candida 36. 81
fasciculata 36.
ochracea 36. 81

SOREDOSPORA
Graminis 149.

SPARASSIS
brevipes 4.
crispa 3. 1

SPATHULARIA
flavida 11. 23

SPEIRA
toruloides 113.

SPHAERIA
acuminata 80. 190
acuta 69. 174
alnea 67.
ambiens 76. 177
Anemones 73. 155
angulata 77. 176
angustata 71.
Aquifolii 80. 158
Aquila 75. 187
Arbuti 182. 179
Artoceras 67. 154
Arundinis 72.
Asteroma 73. 171

| SPHAERIA | Taf. |
|---|---|
| aurantiaca 75. | 190 |
| Berberidis 76. | 186 |
| bifrons 73. | |
| Bombardae 70. | 173 |
| brevirostris 72. | |
| bullata 80. | 189 |
| capillata 184. | 186 |
| Castaneae 183. | 157 |
| caulicola 67. | |
| Cerasi 184. | 165 |
| ceratosperma 183. | 189 |
| ciliata 77. | 161 |
| cirrhosa 182. | 181 |
| clausa 80. | 199 |
| clypeata 70. | 180 |
| coccinea 183. | 162 |
| cohaerens 183. | 266 |
| comata 69. | 187 |
| complanata 182. | |
| compressa 72. | 186 |
| conigena 72. | 166 |
| conjuncta 76. | 163 |
| corniculata 78. | 161 |
| coronata 76. | 163 |
| Coryli 73. | 155 |
| crenata 71. | 205 |
| crinita 74. | 184 |
| cucurbatacearum 182. | 183 |
| cupularis 183. | 180 |
| deusta 80. | 176 |
| Dianthi 184. | 178 |
| disciformis 79. | 169 |
| dryina 72. | 168 |
| duplex 68. | 190 |
| elliptica 80. | 192 |
| episphaeria 73. | 190 |
| Eryngii 67. | 157 |
| exilis 74. | 160 |
| ferruginea 78. | |
| filiformis 184. | 178 |
| fimbriata 73. | 153 |
| flaccida 68. | 154 |

| SPHAERIA | Taf. |
|---|---|
| flavo-virens 292. | |
| foedans 71. | 165 |
| fragiformis 80. 170 et | 184 |
| fuliginosa 75. | |
| fusca 183. 169 et | 170 |
| Gei 68. | 159 |
| gelatinosa 183. | 189 |
| Gnomon 68. | |
| Graminis 73. | 186 |
| Hederae 66. | 152 |
| Helicis 67. | 153 |
| herbarum 68. 172 et | 185 |
| hirsuta 74. | 167 |
| Hystrix 78. | 161 |
| hysteriformis 184. | 177 |
| incurva 183. | 171 |
| inquinans 70. | |
| insitiva 138. | 191 |
| Laburni 76. 167 et | 185 |
| lanciformis 183. | 177 |
| lata 79. | 186 |
| Lathyri 184. | 178 |
| leucostoma 78. | |
| lineata 78. | 160 |
| Lingam 70. | |
| lutea 80. | 174 |
| macrostoma 72. | 205 |
| maculiformis 66. | 151 |
| mammaeformis 69. | 176 |
| millepunctata 71. | |
| microstoma 78. | |
| mutabilis 74. | 182 |
| nebulosa 74. | |
| nivea 78, | 180 |
| obducens 69. | 15 |
| olivacea 184. | 17 |
| ovina 75. | 171 |
| parallela 79. | 164 |
| parabolica 184. | 181 |
| Penecillus 68. | |
| Peziza 74 | 182 |
| Pinastri 67. | |

| SPHAERIA | Taf. | | SPHAERIA | Taf. | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pini 77. | 63 | | ventricosa 72. | | |
| pomiformis 69. | | | vermicularia 74. | 205 | |
| populina 76. | 170 | | viridis 80. | | |
| protracta 134. | 183 | | Visci 67. | 154 | |
| pruinosa 71. | | | SPHAEROBOLUS | | |
| Pteridis 184. | 166 | | stellatus 41. | | |
| pulchella 76. | 192 | | SPORIDESMIUM | | |
| Pulvis pyrius 69. | 173 | | atrum 109. | | |
| punctiformis 66. | 151 | | vagum 109. | 260 | |
| quaternata 76. | 165 | | SPOROCLADUS | | |
| quercina 183. | 183 | | exilis 122. | | |
| Rhamni 75. | 180 | | Georginae 122. | | |
| radians 184. | 180 | | herbarum 122. | | |
| rhodostoma 71. | 174 | | Populi 121. | | |
| rhodomela 75. | | | SPOROCYBE | | |
| Ribis 76. | 205 | | Resinae 171. | | |
| rimosa 73. | 183 | | SPORODINA | | |
| Robertiani 66. | 152 | | candida 176. | | |
| Rosae 182. 157 u. | 192 | | dichotona 176. | | |
| rosella 75. | 160 | | SPORODON | | |
| rostellata 72 | | | conopleoides 141. | 275 | |
| rubella 70. 172 u. | 188 | | SPOROTRICHUM | | |
| rugosa 70. | | | aureum 144. | | |
| Scirpi 67. | 158 | | badium 145. | | |
| sanguinea 68. | 172 | | bombycinum 143. | | |
| scutellata 77. | 161 | | byssinum 143. | | |
| serpens 80. | 187 | | calycinum 145. | | |
| Solani 80. | 181 | | calcygenum 145. | | |
| spermoides 69. | 174 | | candidum 143. | 274 | |
| spiculosa 79. | | | chlorinum 145. | | |
| spinosa 79. | 164 | | cinnamomeum 145. | | |
| Stigma 80. 164 u. | 187 | | coccineum 144. | | |
| strigosa 74. | 182 | | croceum 144. | | |
| subulata 80. | 181 | | densum 143. | | |
| suffulta 182. | 181 | | flavissimum 144. | | |
| Taxi 68. | | | fructigenum 143. | | |
| tesellata 77. | | | Fungorum 143. | | |
| Tiliae 71. 162 u. | 165 | | fuscum 144. | | |
| tubaeformis 68. | 154 | | fuscoalbum 144. | | |
| β. alnorum. 156 u | 159 | | | | |
| tubulina 80. | 205 | | | | |
| umbrina 80. | 184 | | | | |

SPOROTRICHUM Taf.
griseum 143.
helvolum 144.
Hippocastani 143.
laetum 144.
laxum 143. 274
luteo-album 143.
murinum 143.
olivaceum 145.
phalloidearum 143.
polysporum 143.
ruberrimum 144.
Sphaeriae 143.
stromaterium 143.
torulosum 145.
vitellinum 144.
virescens 145. 274
SPUMARIA
alba 182. 144
STACHYLIDIUM
agaricinum 151.
bicolor 151.
candidum ist terrestre 151. 299
diffusum 151. 279
pulchrum 151.
sceptrum 151. 279
STEGILLA
Ilicis 89. 211
STEMONITIS
fusca 58. 140
ferruginea 58. 140
obtusata 59. 140
ovata 59. 140
papillata 59. 140
STEMPHYLIUM
botryosum 152.
STICTIS
fasciculata 35. 82
STILBOSPORA Taf.
asterosperma 116.
macrosperma 116.
STREPTOTHRIX
fusca 142.
STROMATERIA
carnea 186. 268
STILBUM
atrum 170.
bulbosum 169. 290
cristallinum 170.
erythrocephalum 170. 294
gelatinoides 186. 294
hirsutum 170. 294
hyalinum 169. 294
micropus 170.
muscorum 170.
mycophilum 170.
ochraceum 170.
olivaceum 170.
piliforme 169.
pubidum 170. 290
rigidum 170. 295
rubidum 170.
smaragdinum 169. 294
tomentosum 170.
turbinatum 169. 294
villosum 170.
vulgare 169. 295
xanthocephalum 170. 295
STYSANUS
candidus 151.
Caput Medusae 151.
monilioides 151. 283
putredinis 151.
Stemonitis 151. 280
SYZYGITES
melanocarpus 176. 296
TAPHRINA
alba 135.
populina 135.

TAPHRINA Taf.
quercina 135.
TETRACOLIUM
Tuberculariae 111. 258
THELEBOLUS
terrestris 41. 96
stercoreus 41. 96
TORULA
abbreviata 111. 257
antennata 112. 259
aurea 112. 257
alta 113.
carbonaria 111.
chartarum 113.
conglutinata 111. 257
expansa 112.
ferruginea 112. 259
geotricha 112. 259
herbarum 112. 258
hysterioides 112. 258
pinophila 112.
reptans 111. 257
stilbospora 112. 259
tenuissima 111. 257
vermicularis 111. 257
TREMELLA
fimbriata 37. 87
mesenterica 37. 86
Nostoc 37. 87
sarcoides 37. 86
TRICHAEGUM
cladosporioides 166.
rhizospermum 166. 289
TRICHIA
clavata 60. 135
crassa 61. 139
fallax 61 139
flexuosa 61. 139
physaroides 60. 139
rubiformis 61. 148
TRICHIA Taf.
serotina 181. 135
Serpicula 60. 136 u. 137
varia 60. 135
TRICHODERMA
viride 65. 150
TRICHOLECONIUM
fuscum 141.
roseum 141. 275
TRICHOTHECIUM
candidum 148.
nigrescens 148.
roseum 148. 282
virescens 148.
TRICHOSTROMA
purpurascens 141. 275
TRIPHRAGMIUM
Ulmariae 111. 260
TRIPOSPORIUM
elegans 157. 289
TUBER
cibarium 42. 96
TUBERCULARIA
cava 119.
ciliata 120. 263
confluens 119.
granulata 119.
liceoides 120. 266
mutabilis 119.
persicina 120. 265
Rubi 119.
vaginata 119.
velutipes 120. 265
Volutella 119.
vulgaris 118. 263 u. 264
TUBULINA
cylindrica 60. 149
fragiformis 60. 149

TULOSTOMA Taf.
mammosum 47. 105
TYMPANIS
conspersa 33. 82
TYPHULA
erythropus 12. 24
filiformis 12. 25
gyrans 12. 24
penicillata 12. 25
phacorrhiza 12. 24
villosa 12. 26
UREDO
aecidioides 106.
Alchemillae 106.
ambigua 105.
apiculata 104.
appendiculata 105.
Calthae 105.
candida 107. 252
Capraearum 106.
Caricis 103.
Caryophyllacearum 106.
Circaeae 106. 257
Colchici 104.
destruens 104.
effusa 107. 253
Epilobii 105.
epitea 106.
Evonymi 105.
Euphorbiae 106.
Ficariae 104.
flosculorum 105.
formosa 105.
fulva 106.
Geranii 105. 253
Glaucis 105.
gyrosa 106. 252
involurorum 105.
Labiatarum 106.
Leguminosarum 106.
limbata 185. 253
UREDO Taf.
linearis 106.
Lini 105. 253
longissima 104.
marginalis 105.
Mercurialis 106.
mixta 106.
muricella 105.
Padi 106.
Polygonorum 105.
pompholygodes 104.
populina 106.
Pulsatillae 106. 251
Receptaculorum 104.
Rhinanthacearum 106.
Ruborum 185. 253
scutellata 104.
segetum 103. 252
Sempervivi 106. 253
sitophila 104. 252
suaveolens 105.
sparsa 105.
Symphyti 106. 251
utriculosa 103. 253
Veronicae 106.
violacea 104.
Vincetoxici 105.
Vitellinae 106.
VERPA
agaricoides 36. 84
atro-alba 181. 83
conica 181. 83
digitaliformis 36. 84
grisea 181. 83
Krombholzii 181. 83
VERTICILLIUM
allochroum 156. 286
capitatum 156.
cylindrospermum 156.
flavicans 156.
lateritium 156.
minutissimum 156.

VERTICILLIUM
rufum 156.
tenuissimum 156.
tenerum 156. 286
XYLOSTROMA
corium 133.

ZYGODESMUS
fuscus 145. 271
hypochnoides 146.
ochraceus 146.

---

Seite 26 nach Nr. 48. *P. theleboloides A. et S.* brustwarzenförmiger B. Fleischig, anfangs kugelich, dann krugförmig, schmuzig gelb, langborstig. Auf gedüngtem Boden.

S. 38 vor *Sclerotium:*

**LASIOBOTRYS Kunze. Haartraube.**

Peridie entwickelt sich unter der Oberhaut der Blätter, am Scheitel zerfallend, innen eine körnig-gallertartige Masse enthaltend.

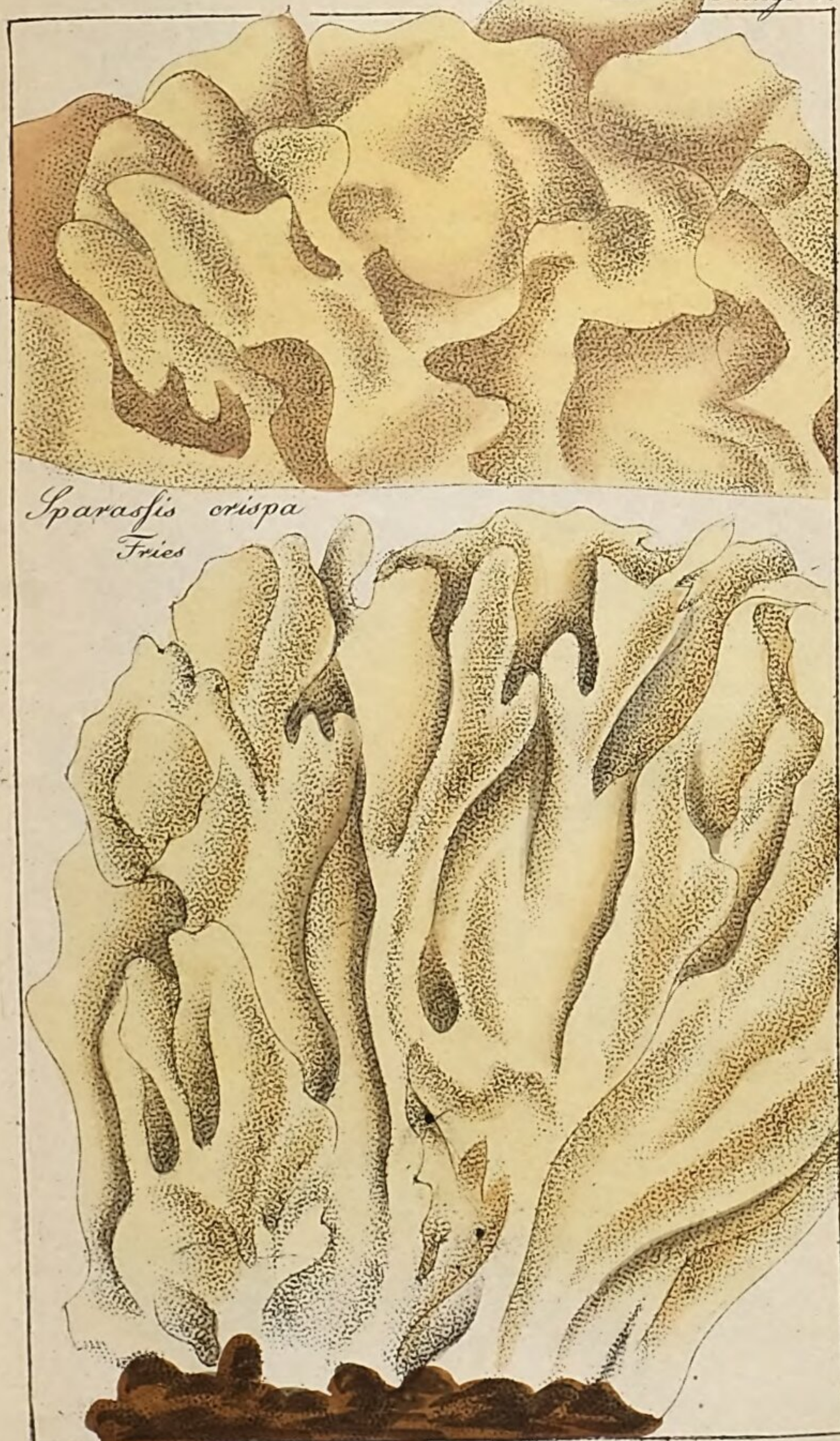
1. *L. Lonicerae Kunze.* Xyloma Fries X. Xylostei DC. An den Blättern von Lonicera Xylosteum.

(*Ascophora nucum* Taf. 296 ist zu streichen.)

---

## Bemerkung.

Mit dem 13. Hefte ist der 9. Band geschlossen. Es sind namentlich bei den Coniomycetes und Hyphomycetes nicht alle beschriebenen Arten abgebildet, weil es dazu an Stoff und Raum fehlte, vielleicht lässt sich dies später in einigen Supplementheften noch nachholen. Eigentlich hätten die Coniomycetes den Schluss machen sollen, es ist dies aber mit den Hyphomycetes geschehen, indem zu letzteren es früher an Stoff zu Abbildungen fehlte. Eine Erklärung der Zergliederungen, sowie einzelne Verbesserungen zum 8. und 9. Bande der Schwämme wird später in einem Supplementhefte folgen.

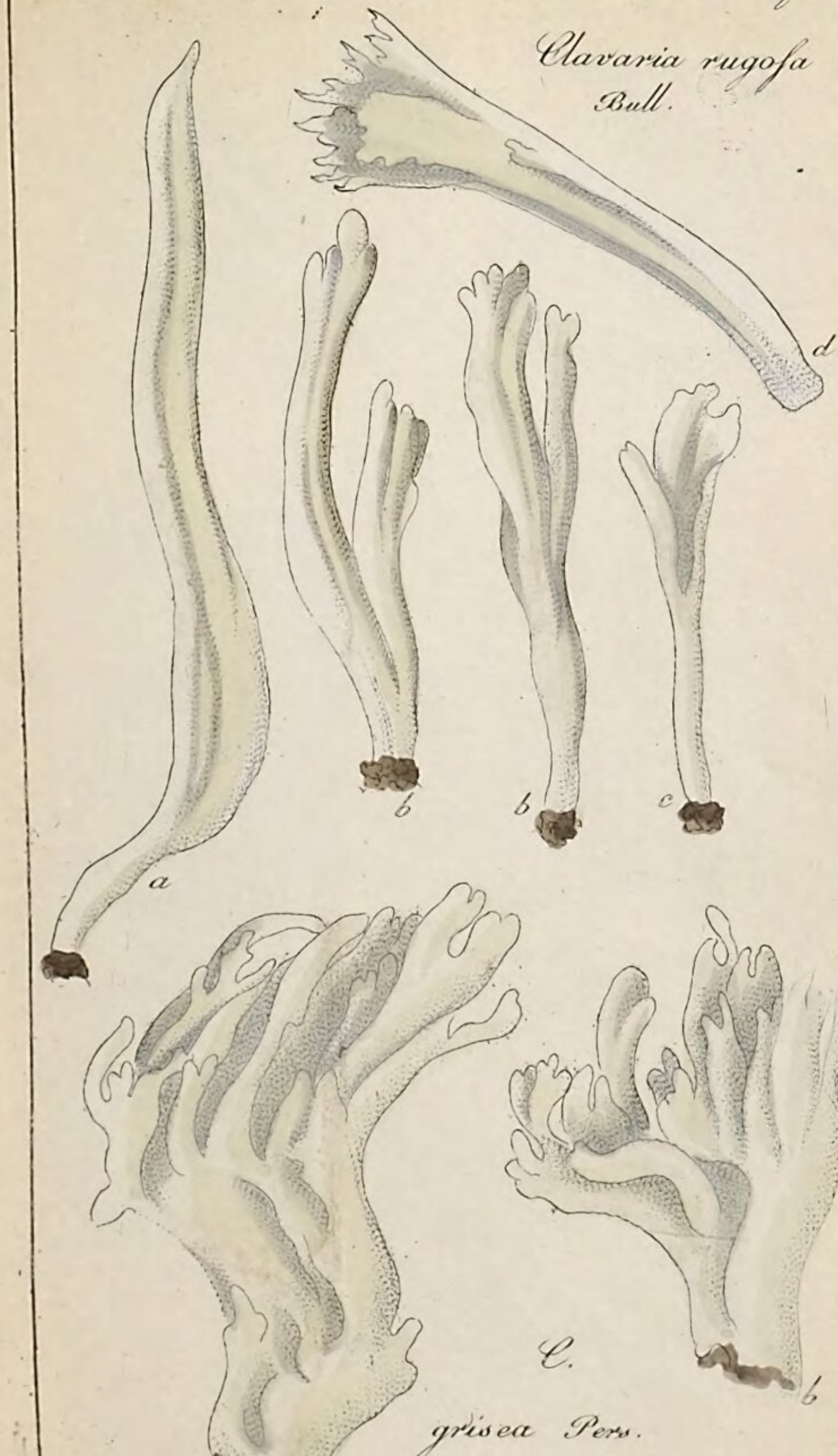


*Sparassis crispa*
*Fries*

# Clavaria Botrytis Pers.

*Clavaria formosa Pers.*

*Clavaria rugosa*
*Bull.*




*grisea Pers.*

# Clavaria Stricta Pers.

C. flava Sch.

*Clavaria cristata Pers.*

*C. pyxidata Pers.*

*Clavaria corniculata Schaeff.*

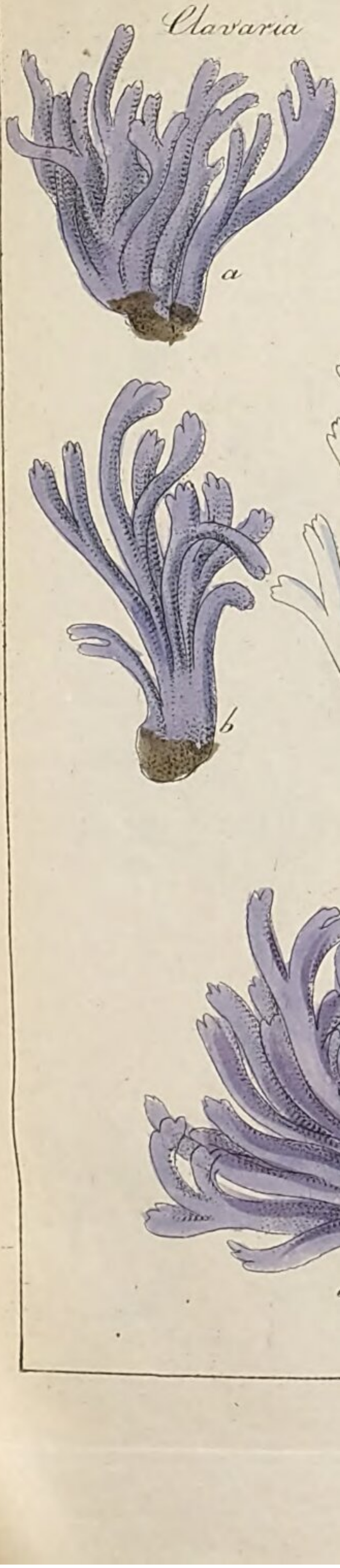



*C. abietina Schum.*

# Clavaria palmata Pers.

C. grisea Pers.

# *Clavaria amethystina* Bull.


a


b

c

d

e

Clavaria viscosa Pers.

a

b

c

d

C. mucida

b

a

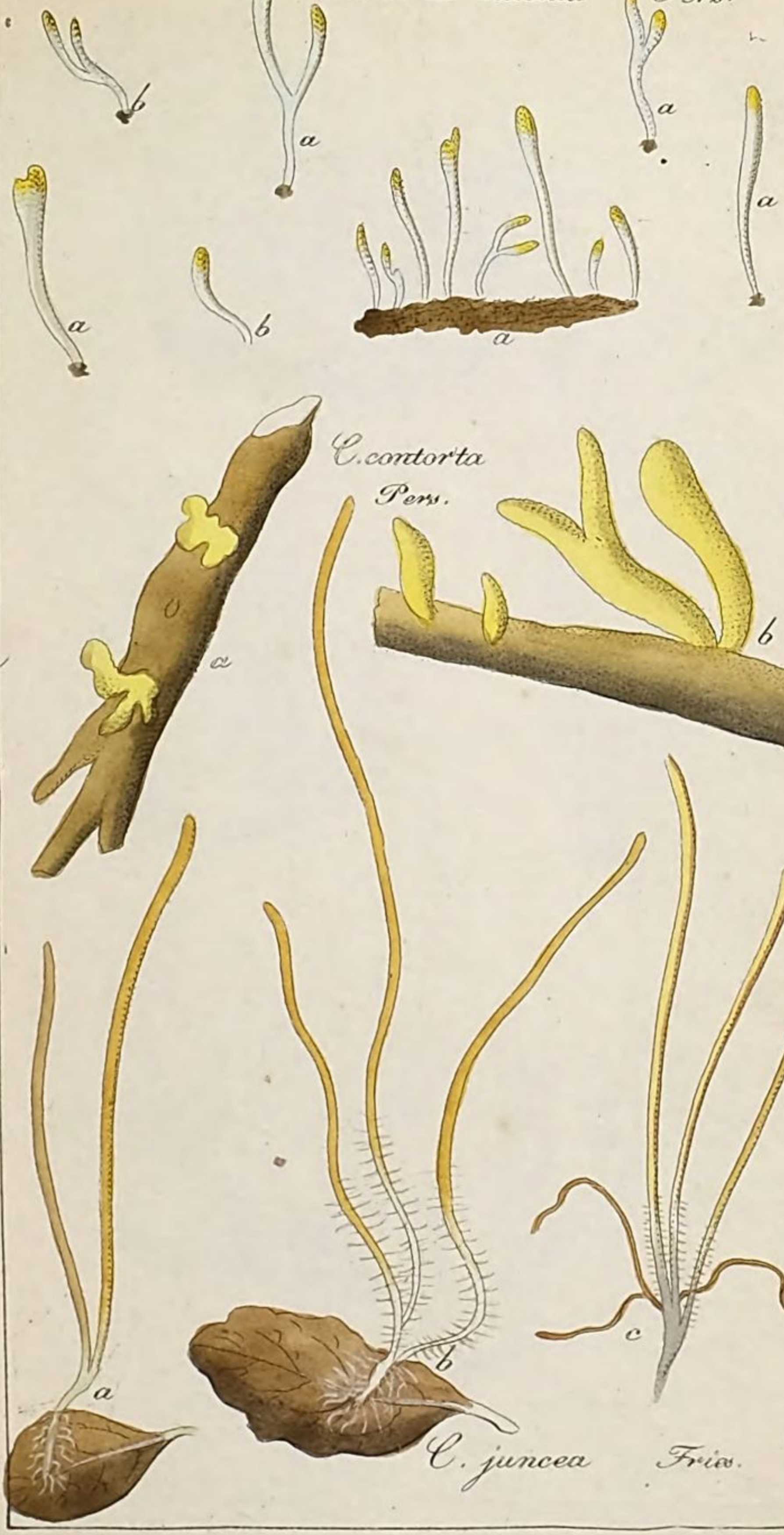
C. cornea

a

C. aurantiaca Fries

b

*Clavaria mucida* *Pers.*




*C. contorta*
*Pers.*





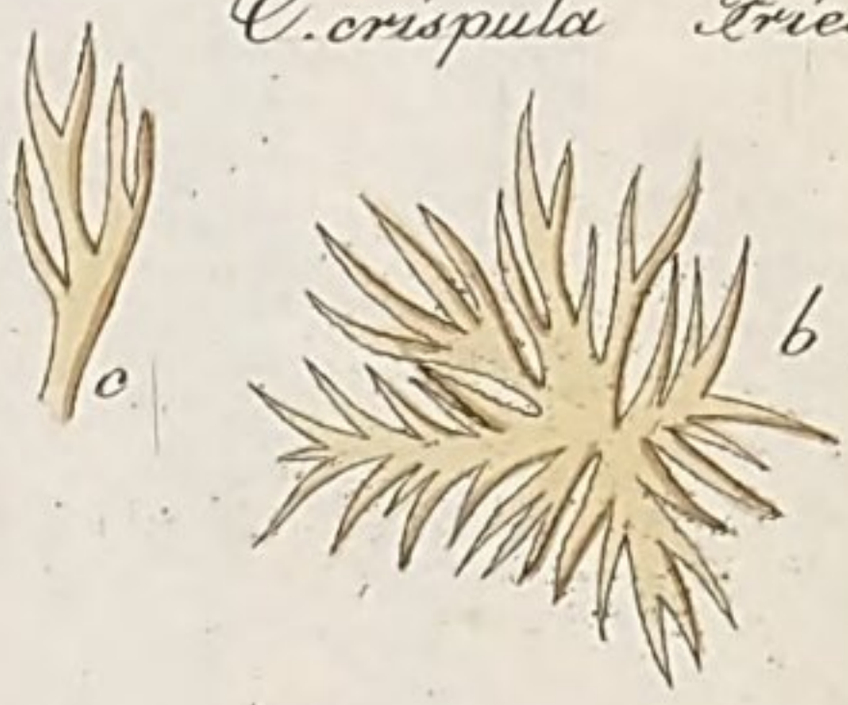


*C. juncea* *Fries.*

Clavaria Kunzei
Fries

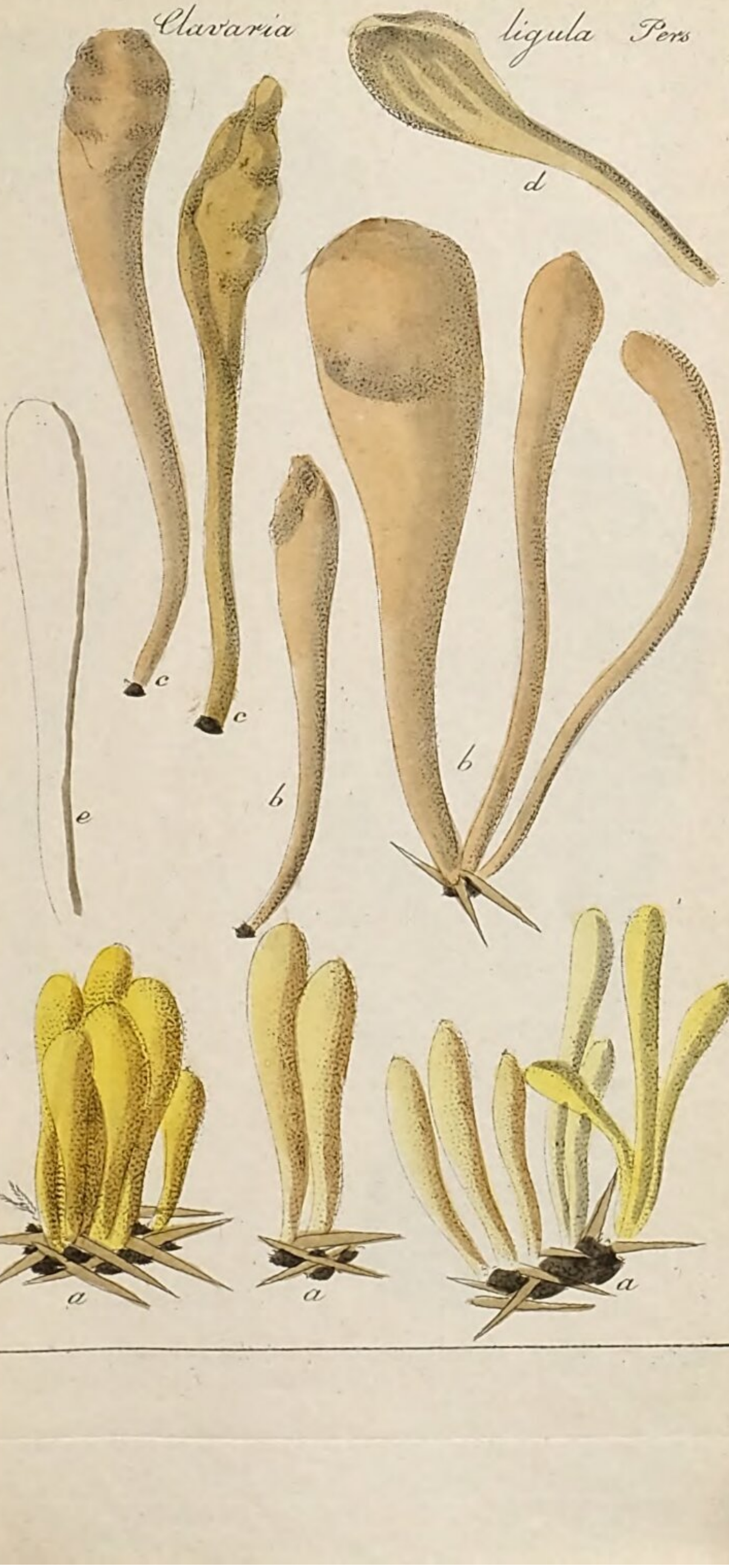
*Clavaria byssiseda Pers.*

*C. crispula Fries.*



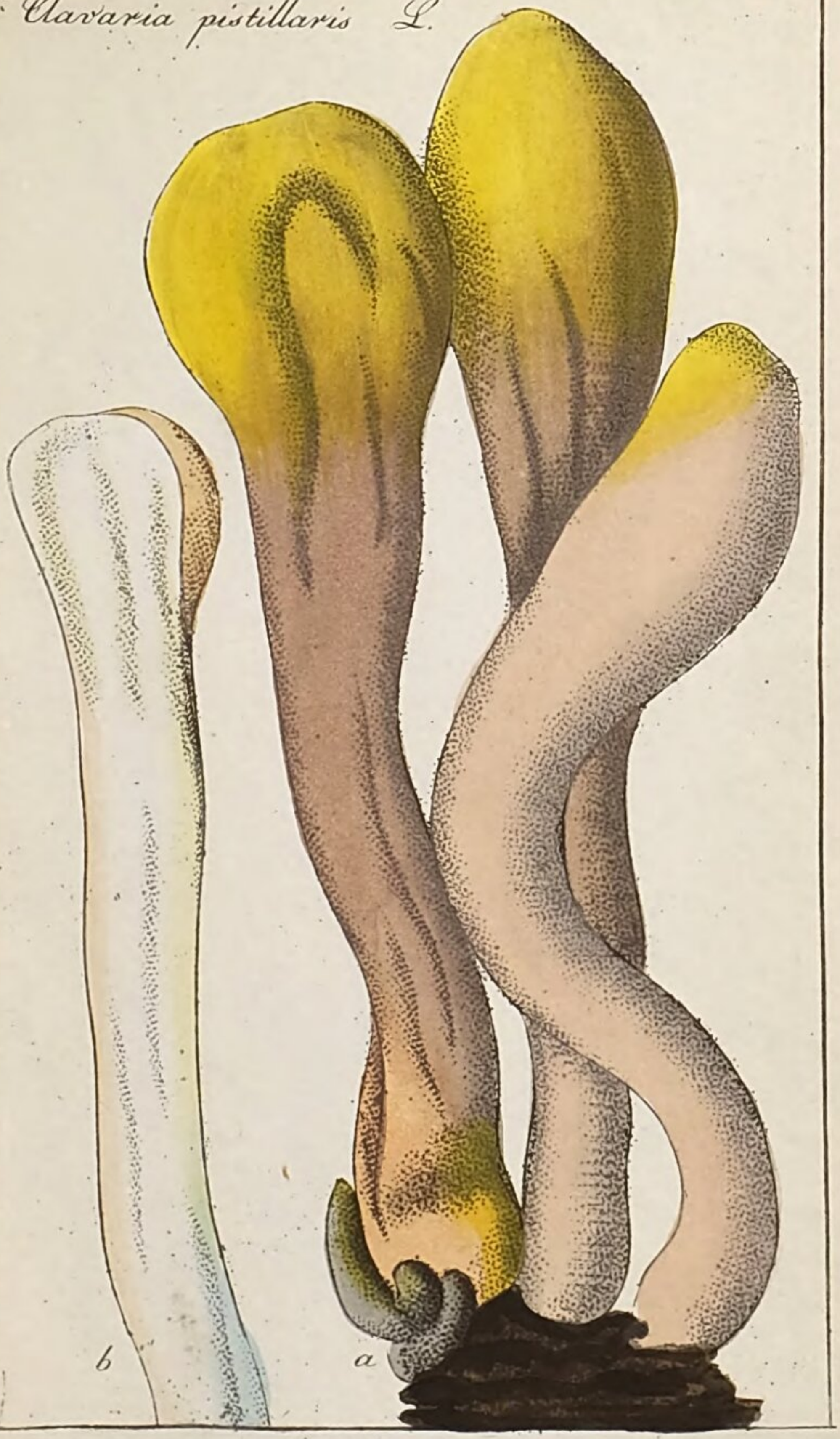
*C. pratensis Pers.*

Clavaria ligula Pers



# Clavaria pistillaris L.

Clavaria pistillaris L.

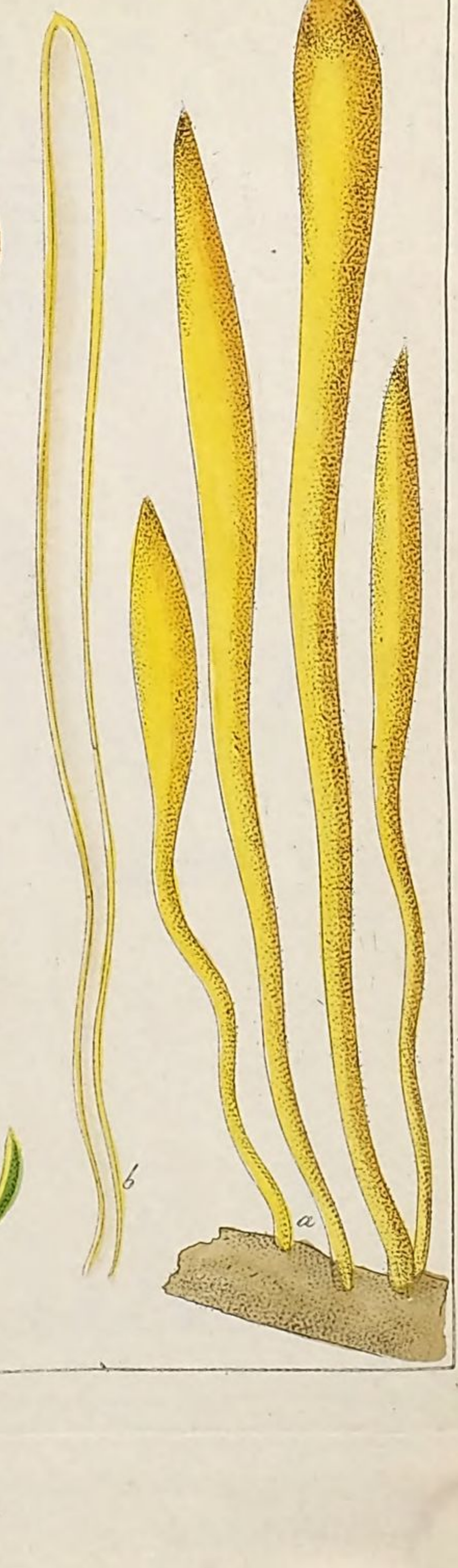


Clavaria flavipes Pers.

C. fragilis Holmsc.

# Clavaria Ardenia Sow.

C. inaequalis Müll.



*Clavaria rufa Müll.*



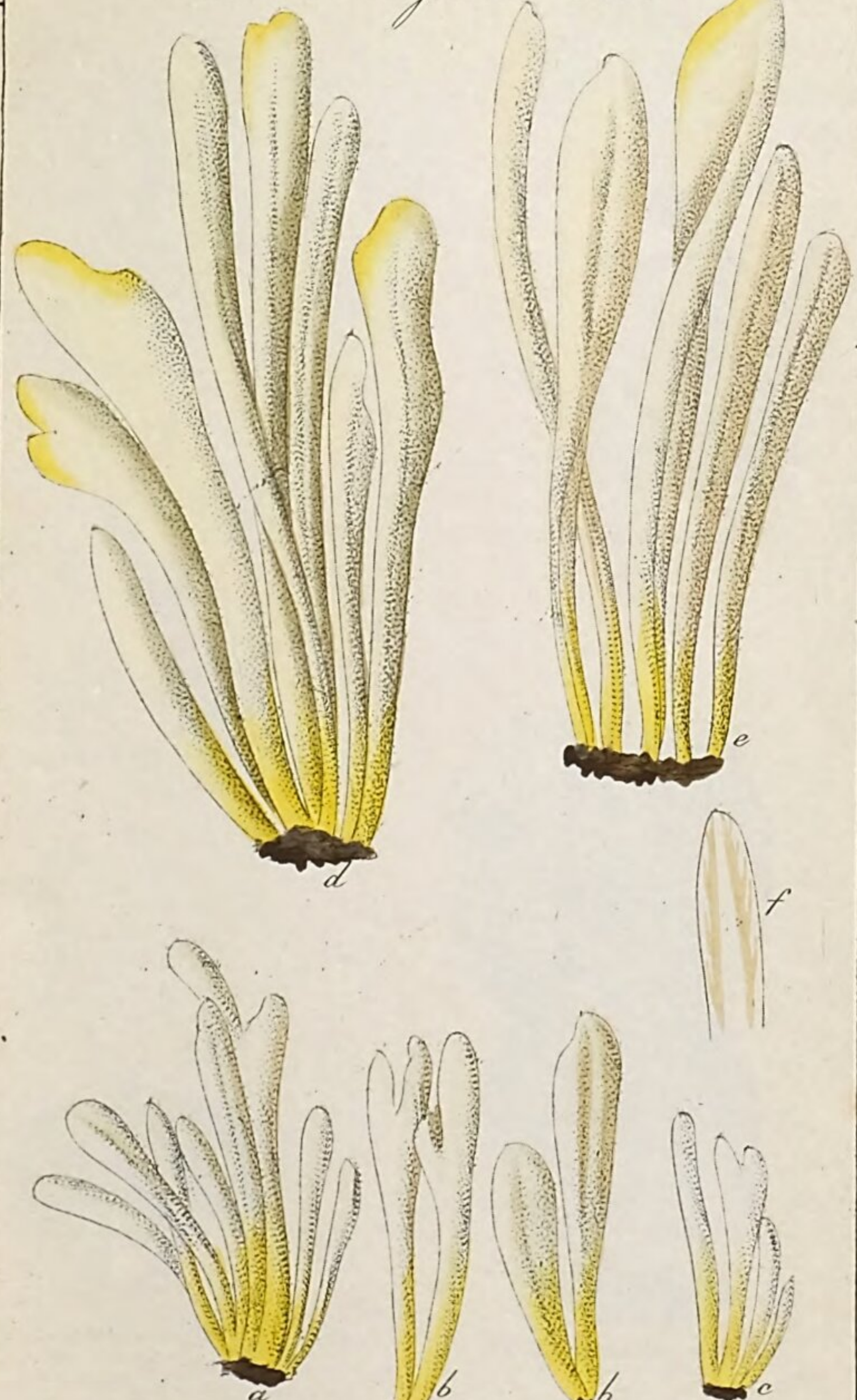

*C. fistulosa Holmsk.*

Clavaria
fusiformis
Sow.
b
a
C. anomala Fries

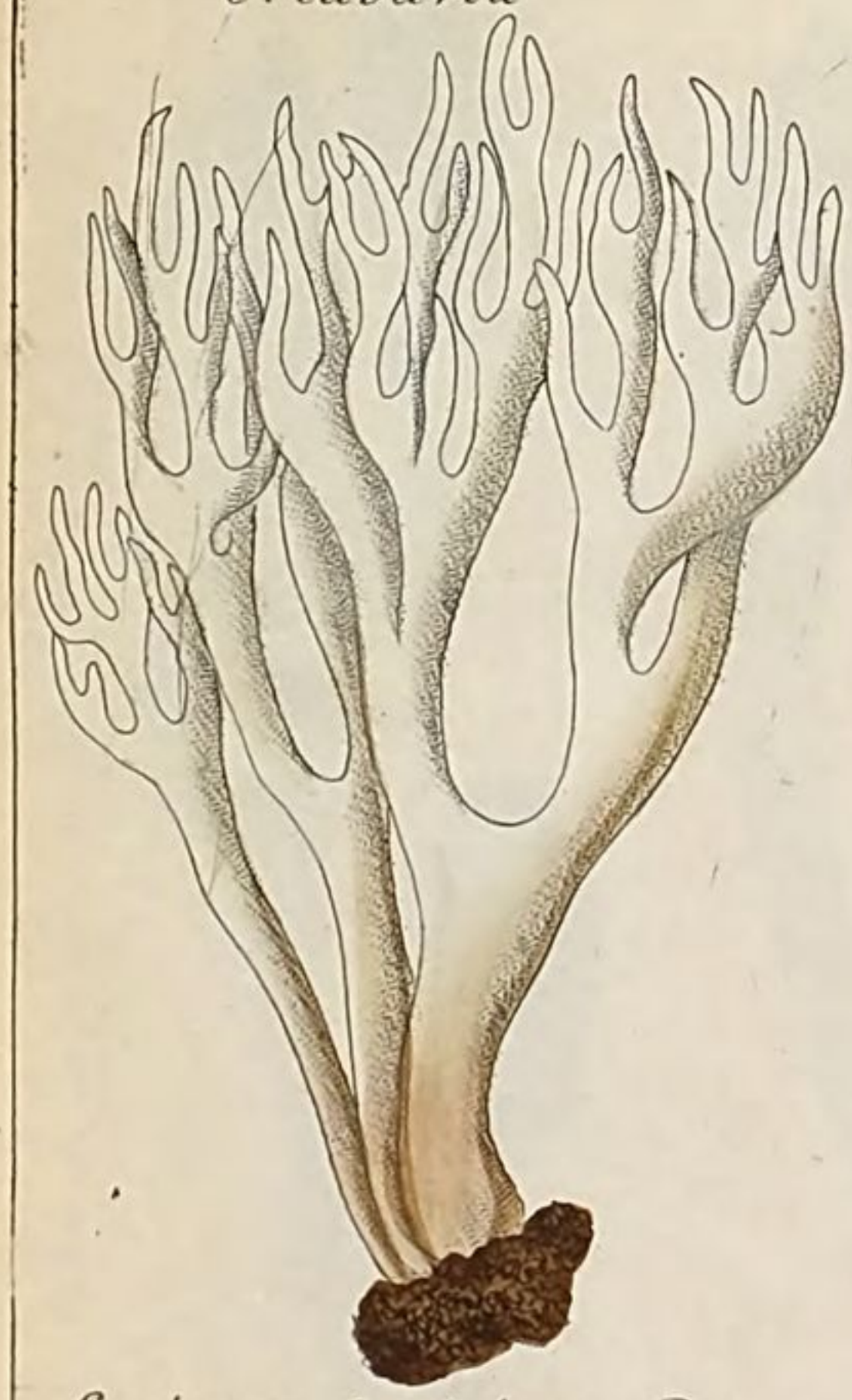
Clavaria rosea Fries

C. fumosa Pers.

# *Clavaria argillacea. Pers.*

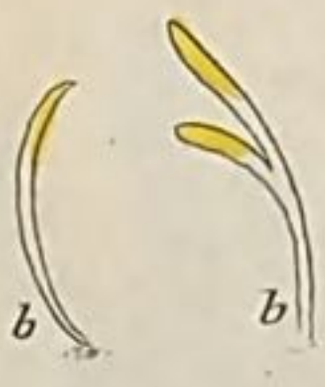


C. lavaria



C. cristata β trichopas Fers.

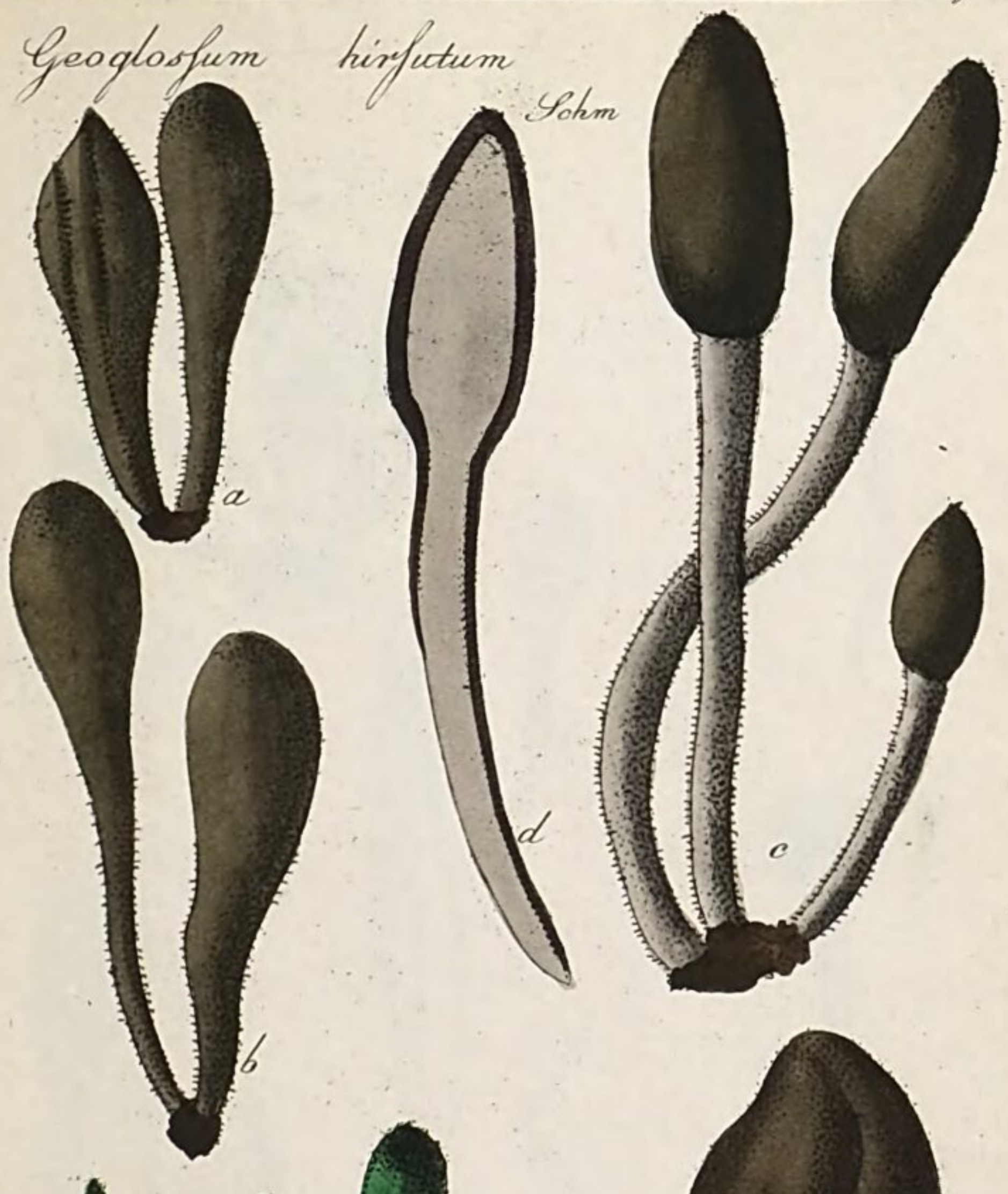
C. Krombholzii Fries



C. mucida β falcata D.

C. tenacella Fers.

Geoglossum hirsutum Schm





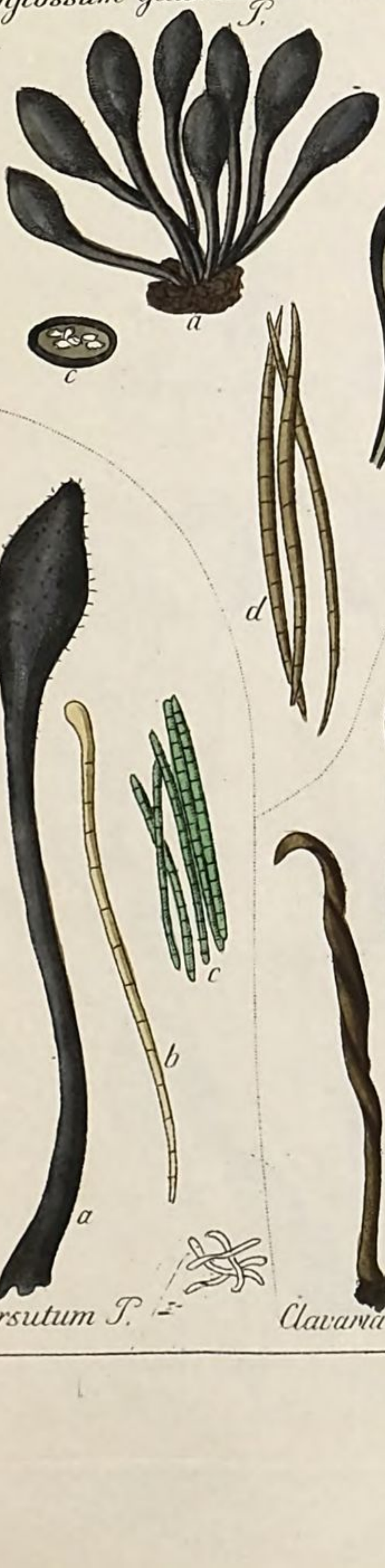


G. viride Pers.

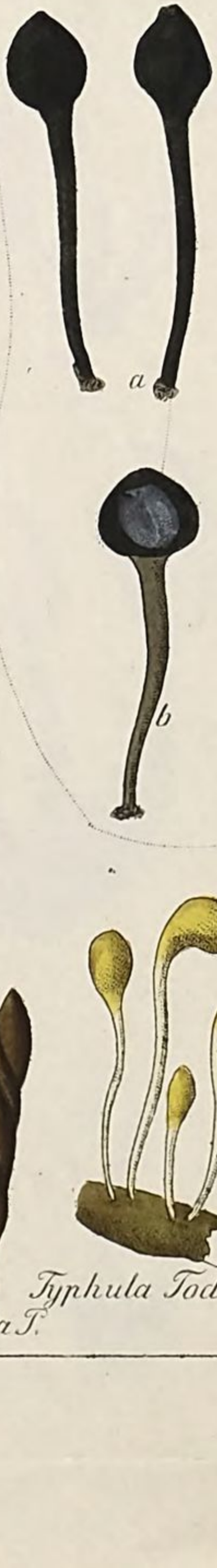


G. glabrum Pers.

Geoglossum glabrum β fasciculare T.




G. hirsutum b. capitatum T.




G. hirsutum T.

Clavaria striata T.



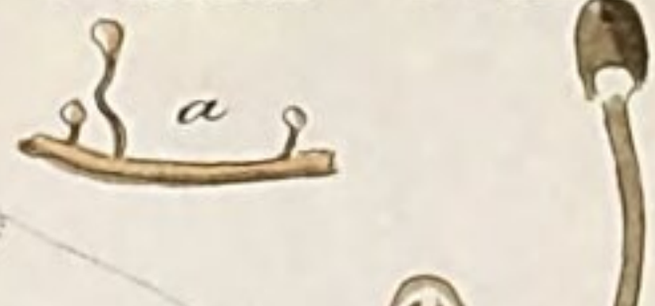
Typhula Todei Fr.

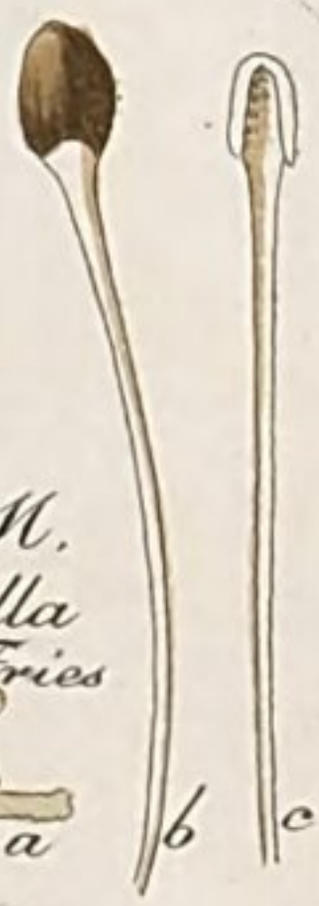
*Spathularia flavida* Pers.

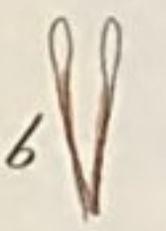
Pistillaria quisquiliaris Fr.

Typhula phacorhiza Fr.

Mitrula Abietis Fries

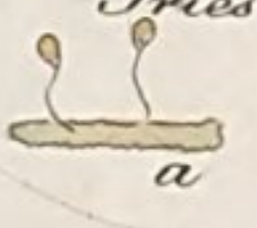




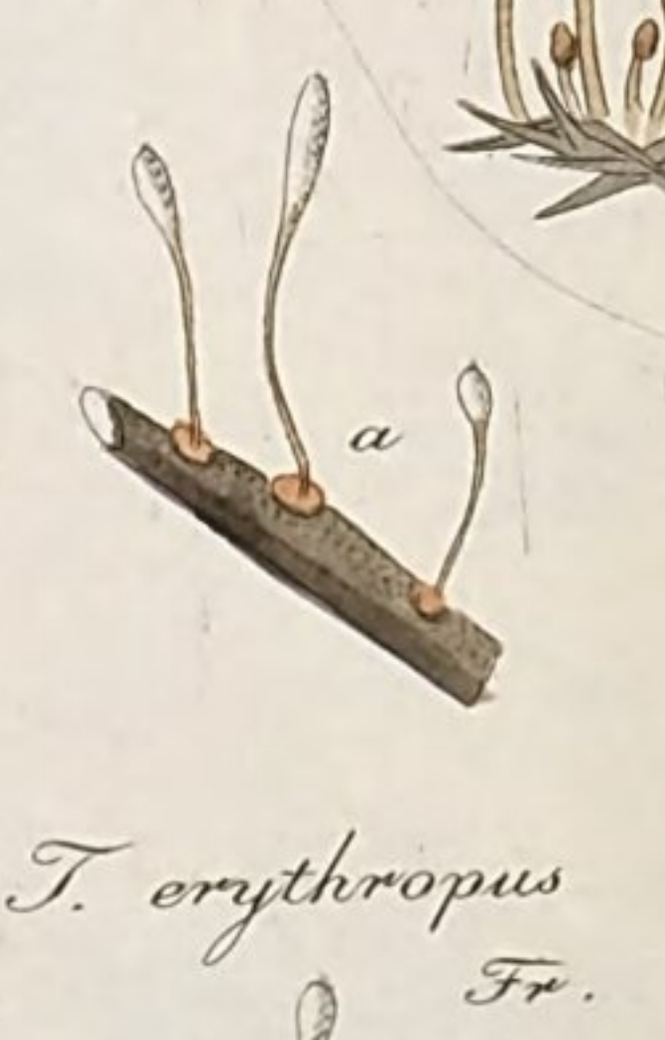




T tenuis Fr.

M. pusilla Fries

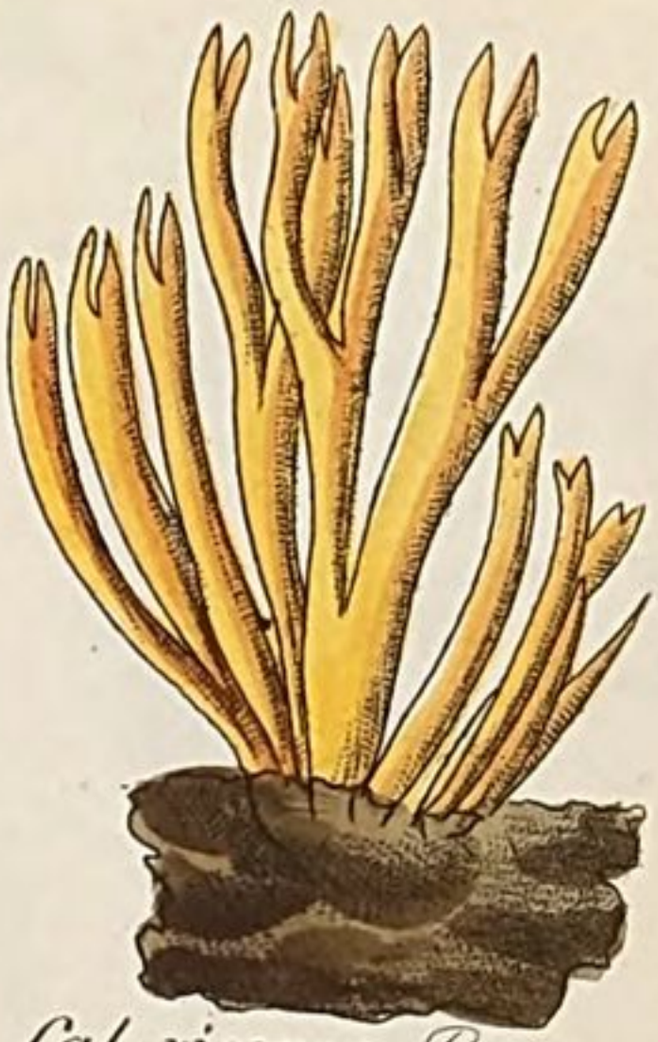


T. erythropus Fr.



T. gyrans Fr.

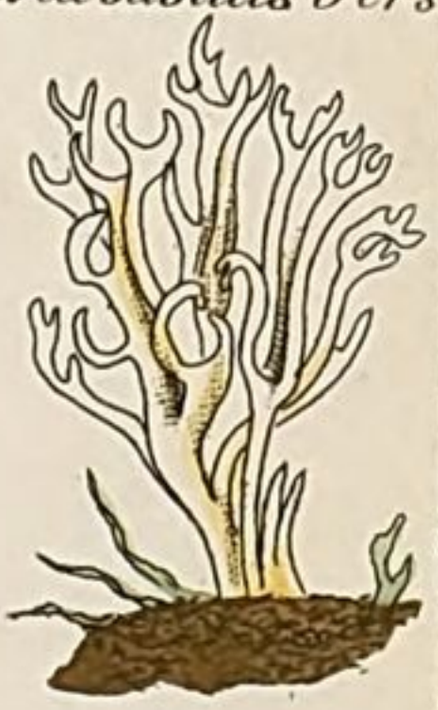
Pistillaria pusilla Fr.

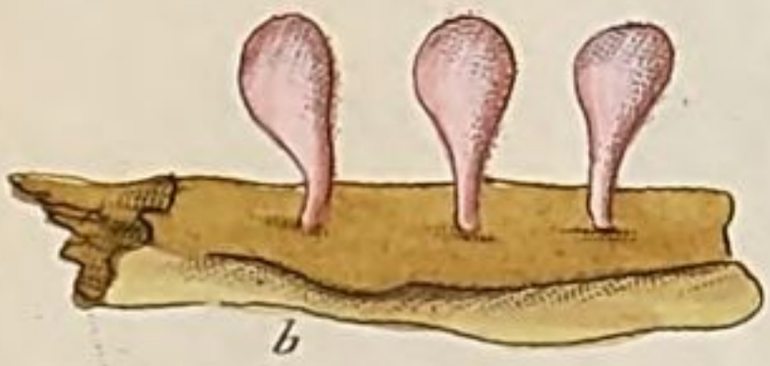


Cal. viscosa Pers.

Cal. cornea Fr

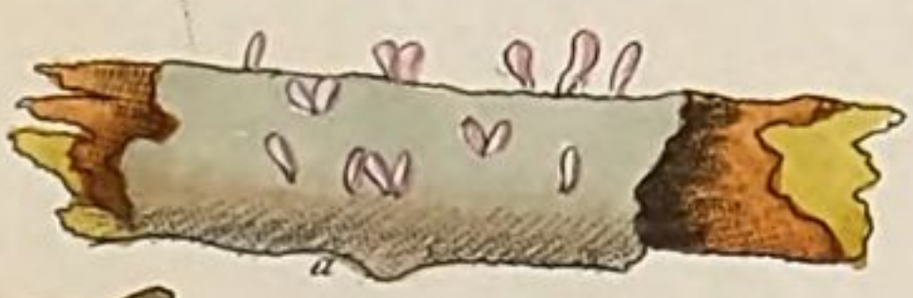
Clavaria subtilis Pers.

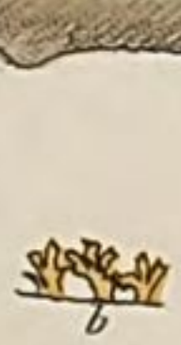





Pistillaria micans Fr.

Calocera striata Fr.





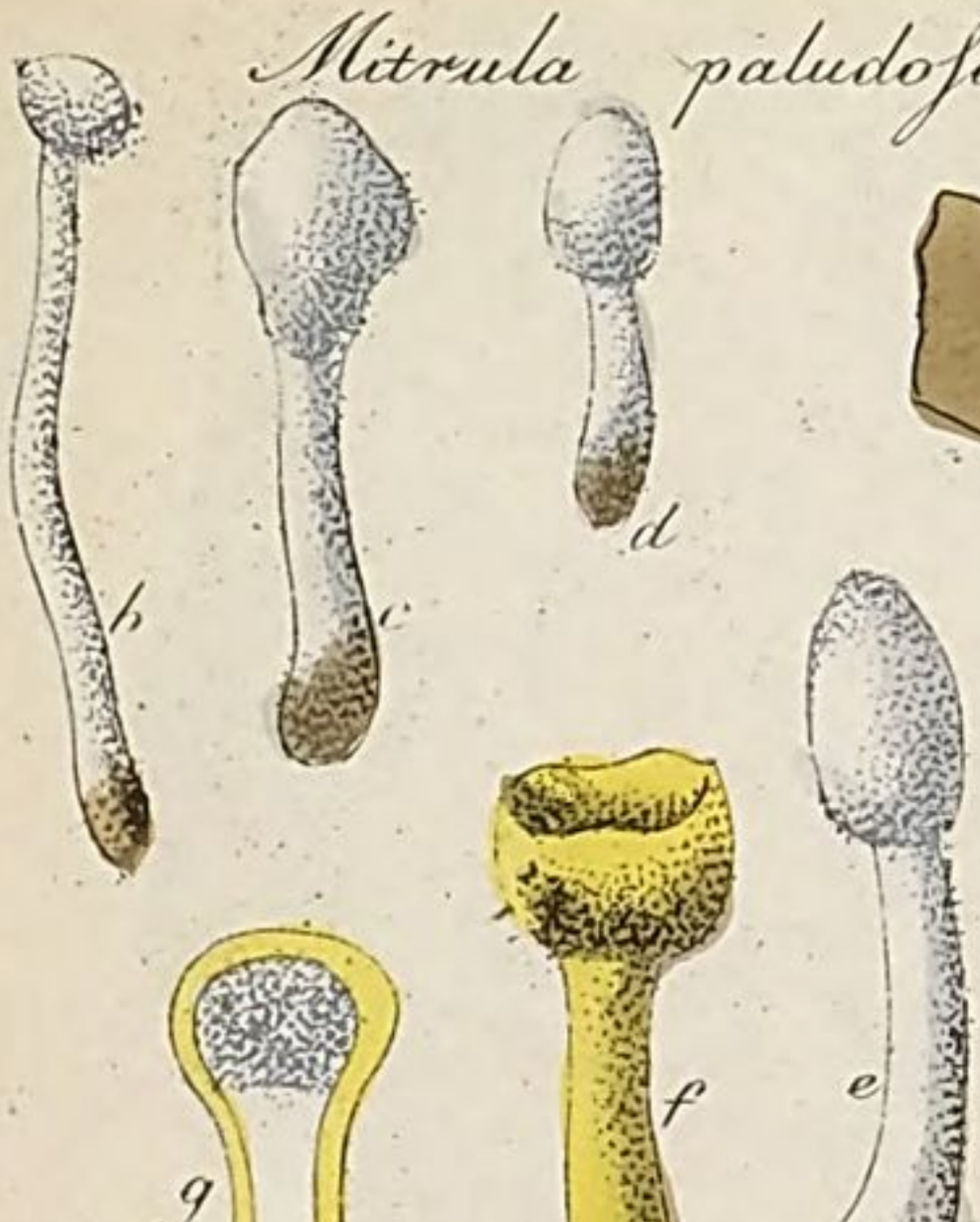
Cal. corticalis Fr.

Typhula filiformis Fries.

T penicillata Bull.

Mitrula paludosa. Fries

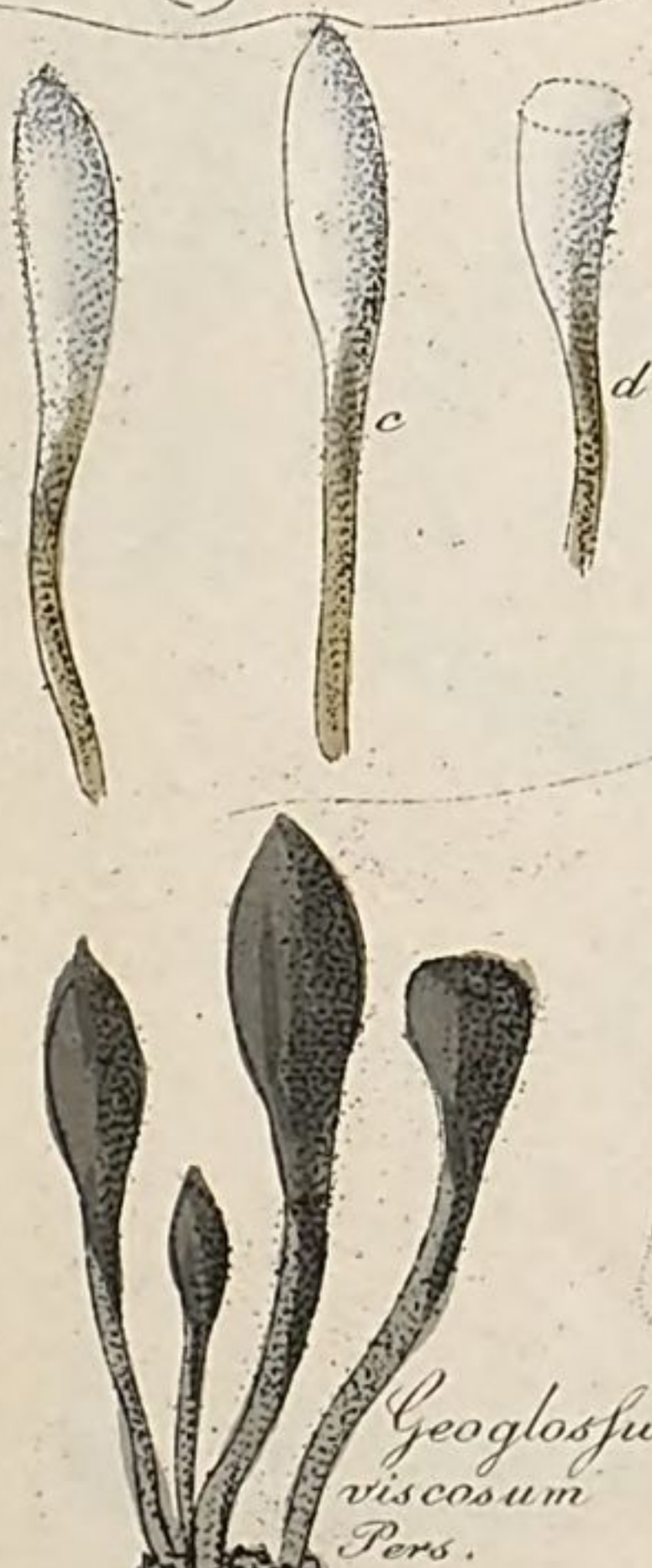
a



b c d e f g

Typhula villosa

a



c d

a b d e

M. Mucerda Fries



Geoglossum viscosum Pers.

Morchella
esculenta L.

*Morchella hybrida*
*Pers.*

*M delicioſa*
*Fr.*

*M. tremelloides*
*Pers.*

a
b

*Morchella*

*praemorsa* Krbz.

*Morchella rimosipes*

*Pers.*

Helvella

crispa

Helvella lacunosa Afz.

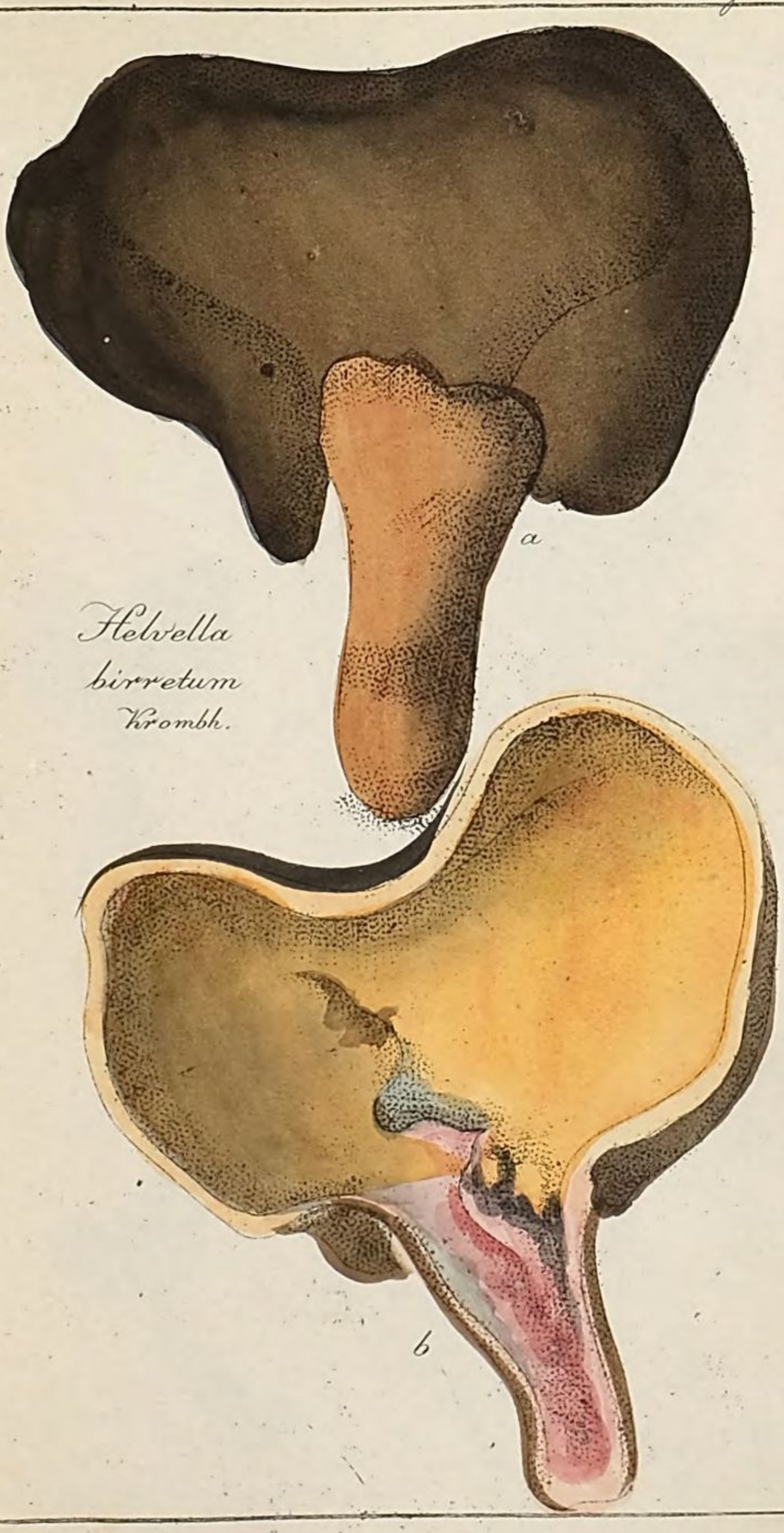
Fungi 33.

Helvella lacunosa
v. major
Fries

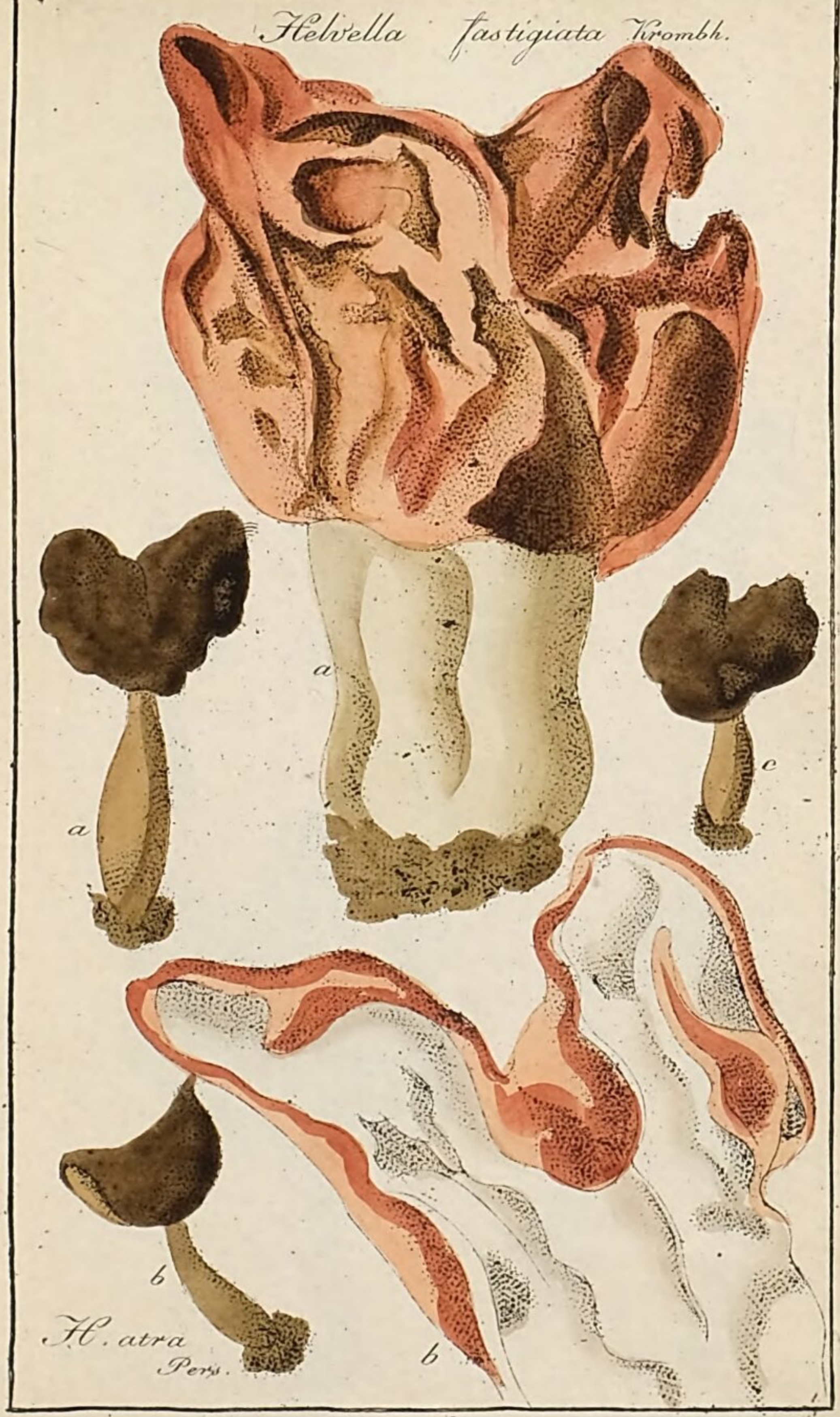
Helvella esculenta

Pers.

Helvella Infula Schaeff.




*Helvella*
*birretum*
*Krombh.*


Helvella fastigiata Krombh.
a
a
c
b
b
H. atra
Pers.

# Helvella elastica Bull.

*Helvella gigas*
*Krombh.*

*Leotia infundibuliformis Fries.*

b

a

c

a

b

a

b

c

*L. lubrica*
*Pers.*

*L. lubrica pileo*
*depresso Fr.*

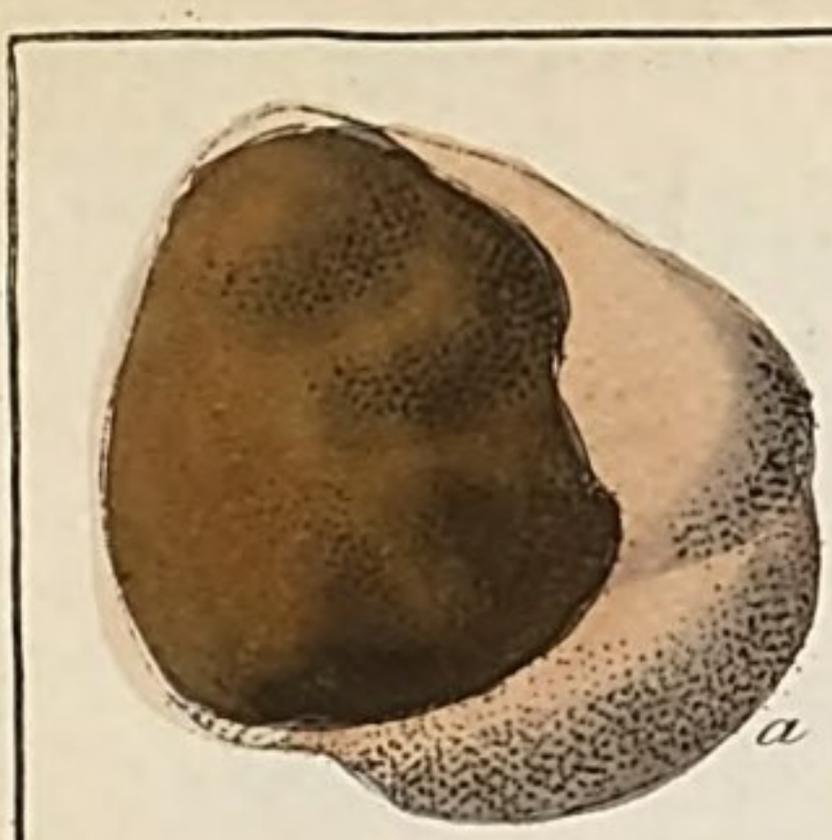
Helvella rhodopoda
Krombh.

H. fistulosa
Alb.

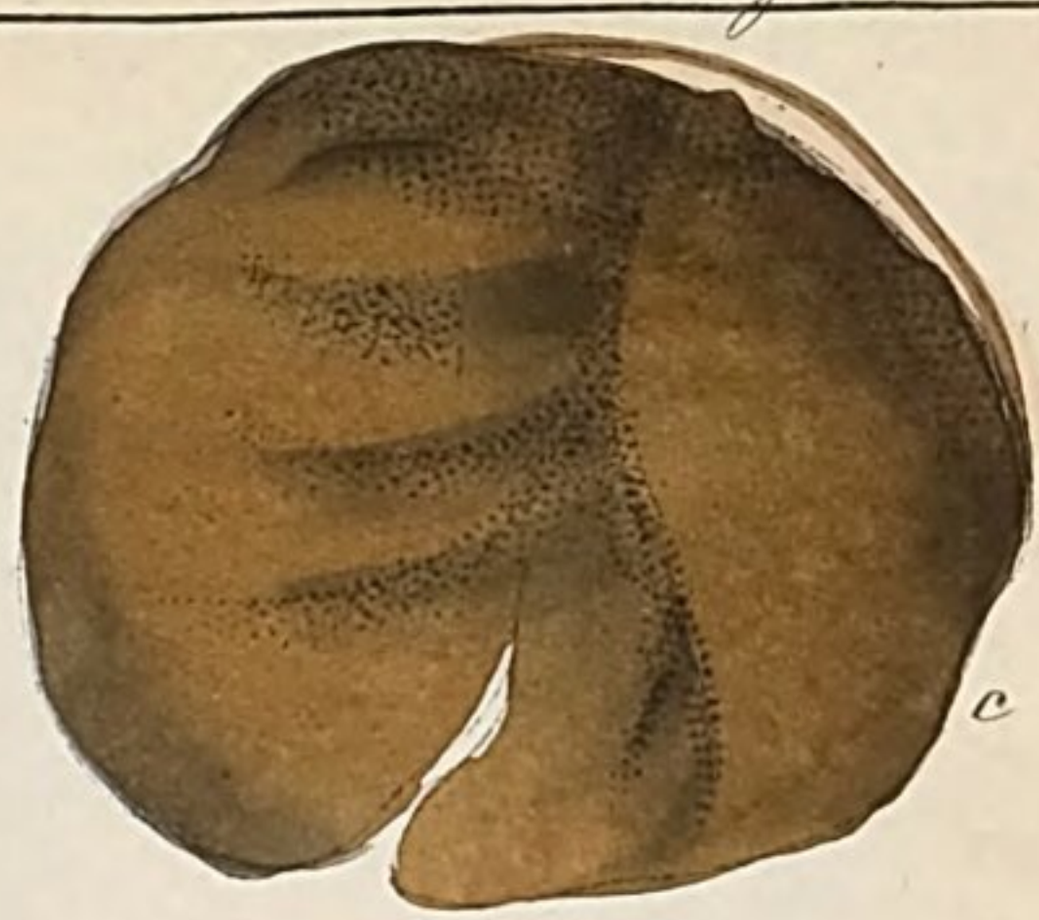
a

b

c



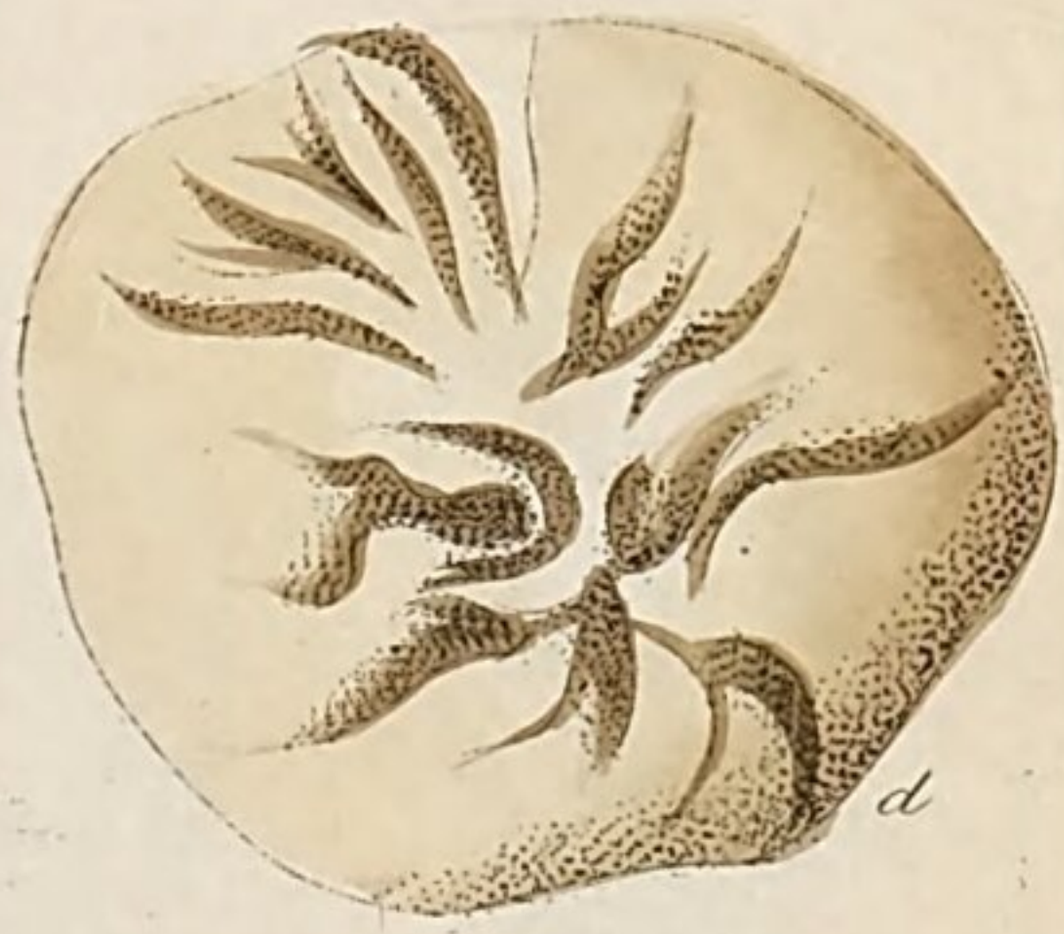
a



c

Peziza venosa Pers.

b



d

b



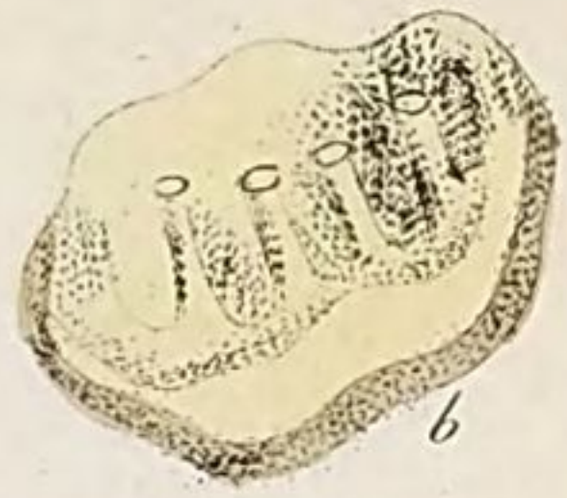
a

P. onotica Pers.

Peziza leporina Batsch

*Rhizina undulata*
*Fries*

a



b

c

d

e

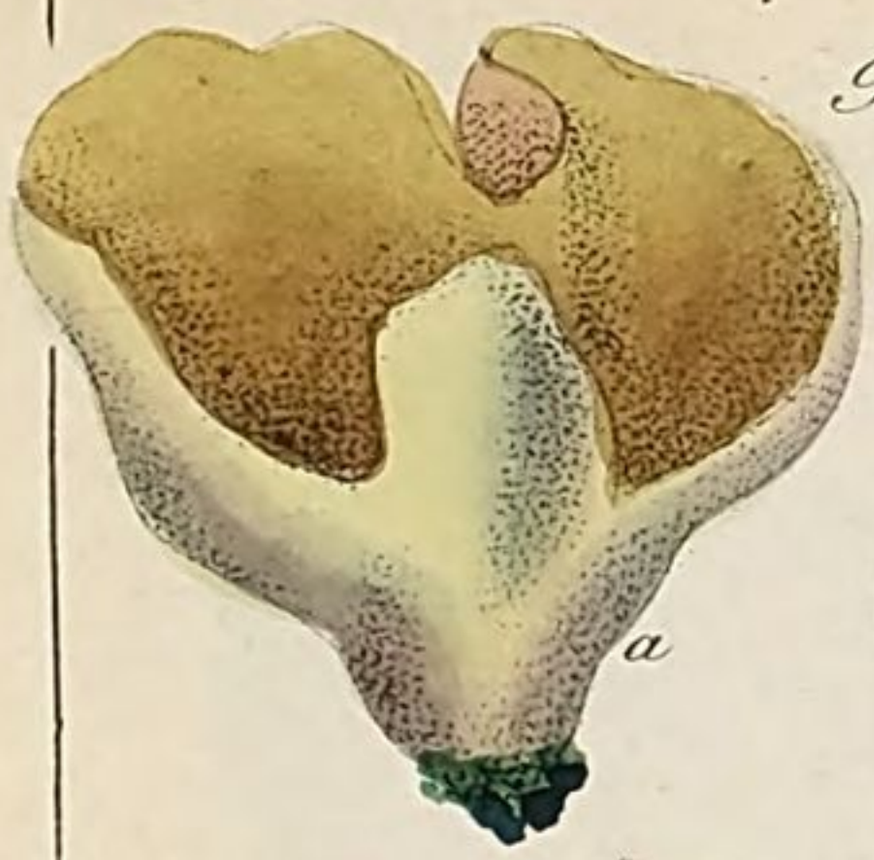
f

*Peziza* *aurantia* *Fries*

Fungi 46.

Peziza repanda Wahl

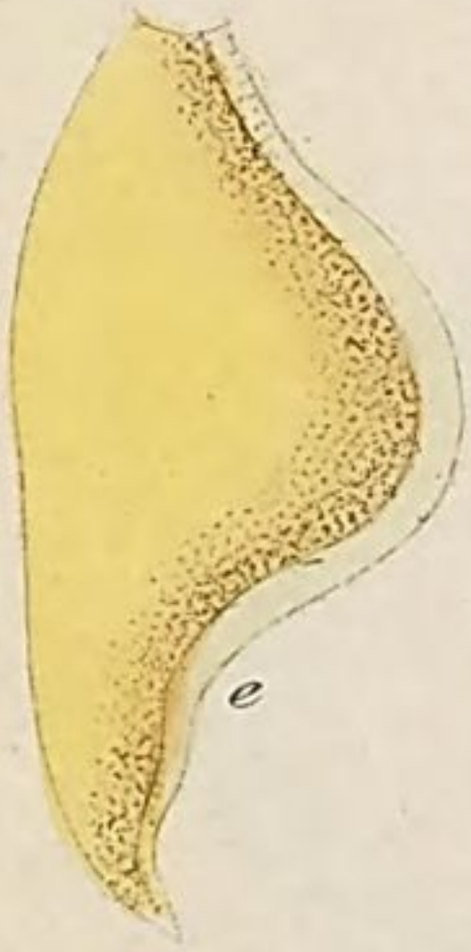
*Peziza cochleata Bull.*



a

b

f



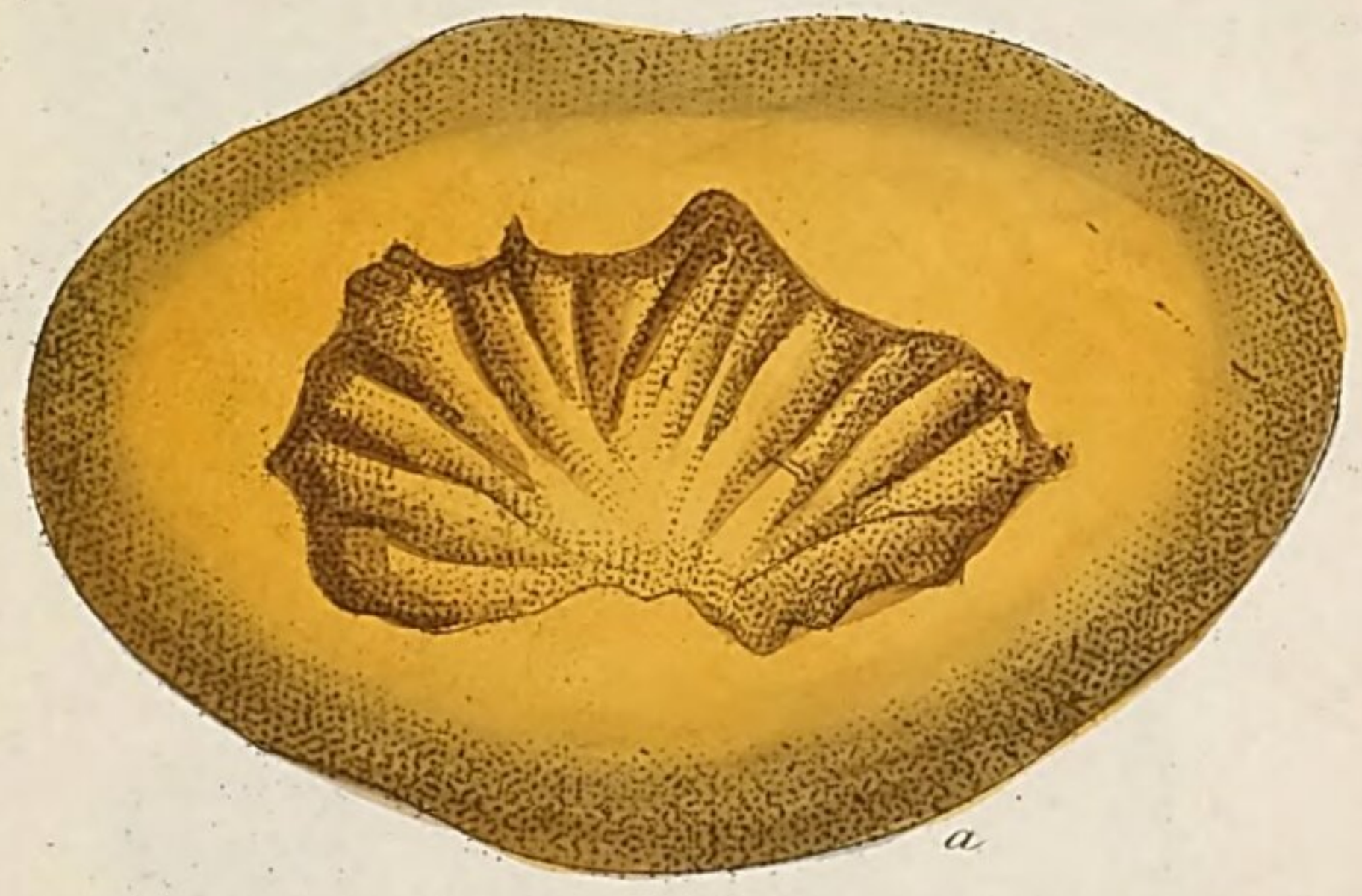
e



c

d

# *Peziza concinna Fries.*



*a*

*b*

*c*

*d*

Peziza
Craterella
Hedw.

a

a

b

c

a

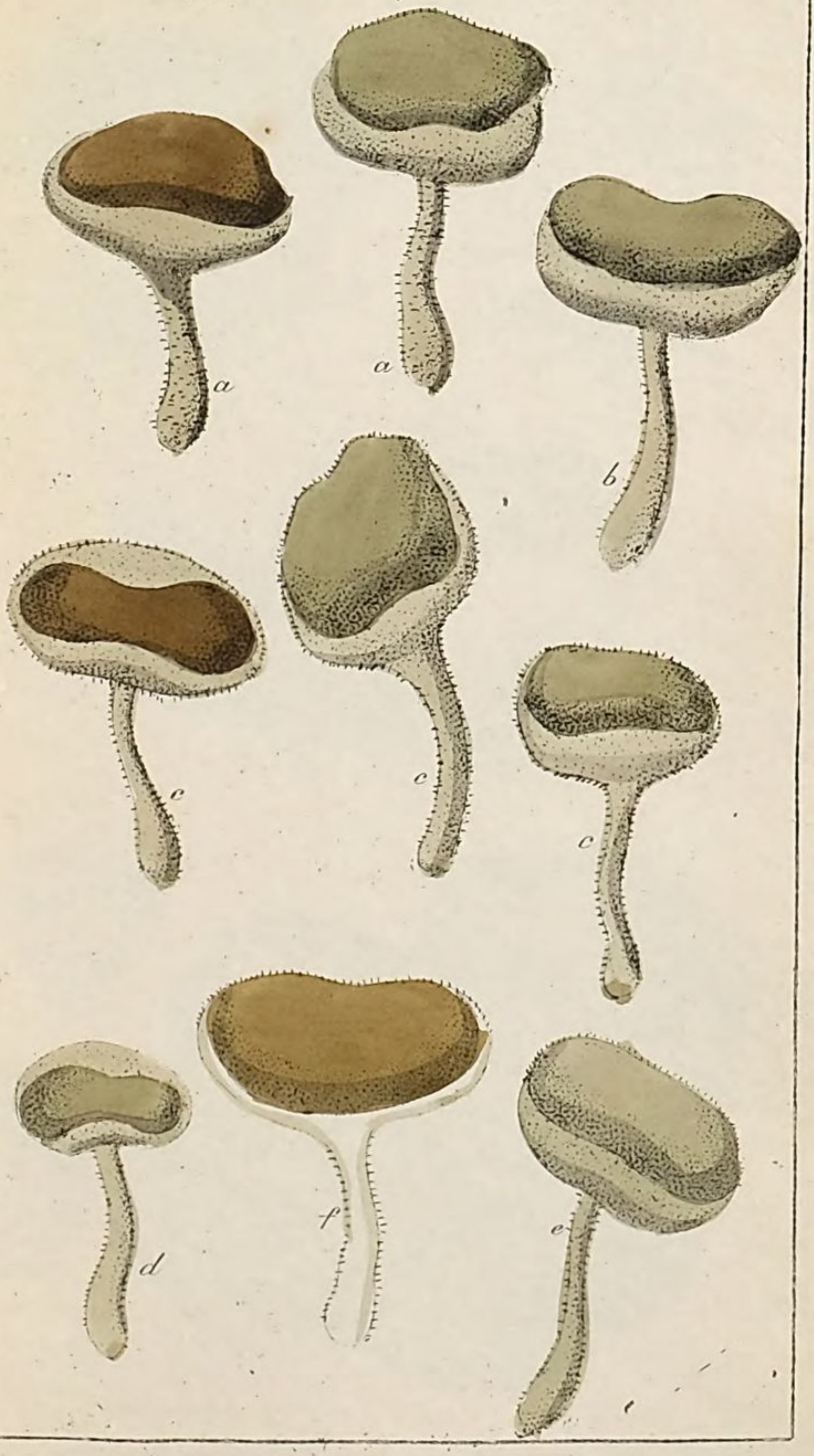
a

b

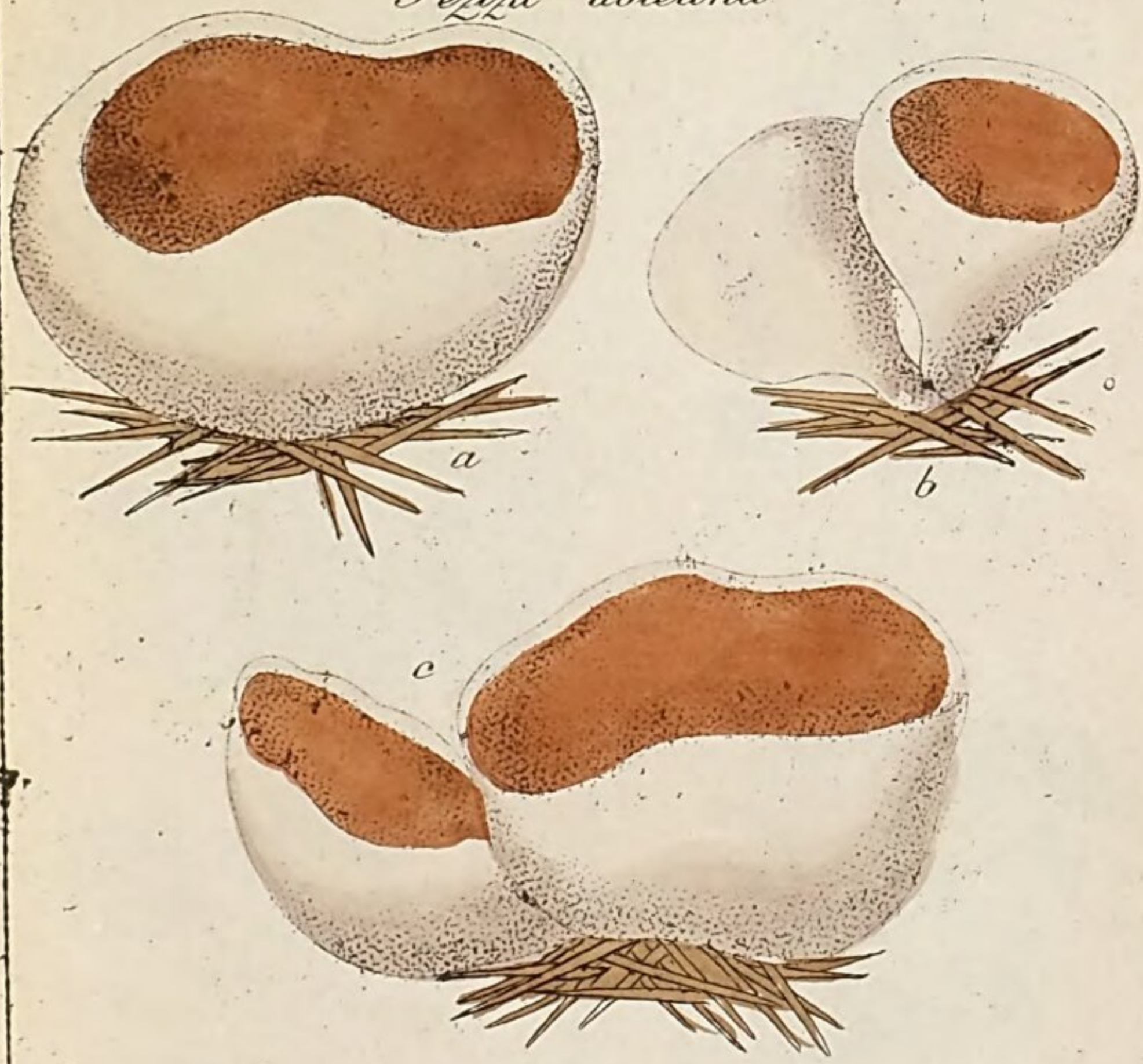
a

P. Rapulum Bull

# *Peziza macropus* Pers.



Peziza abietina

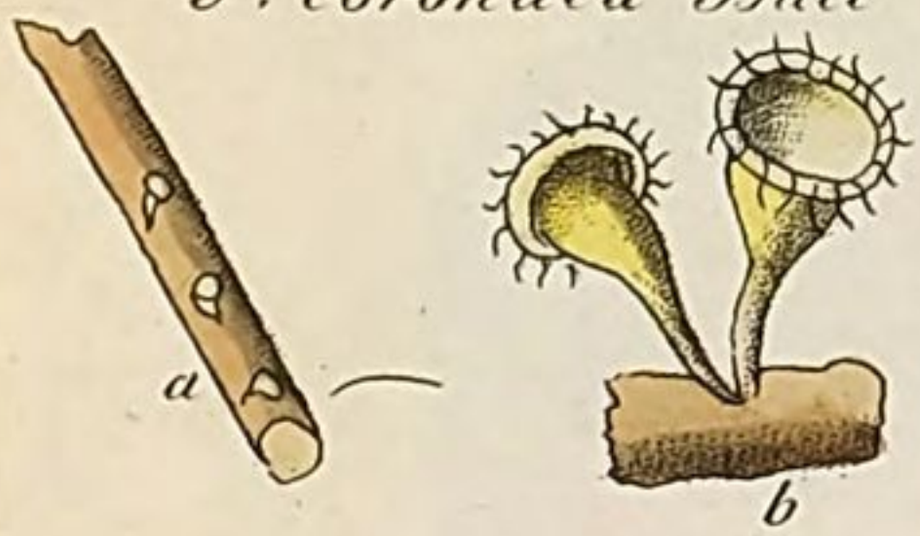






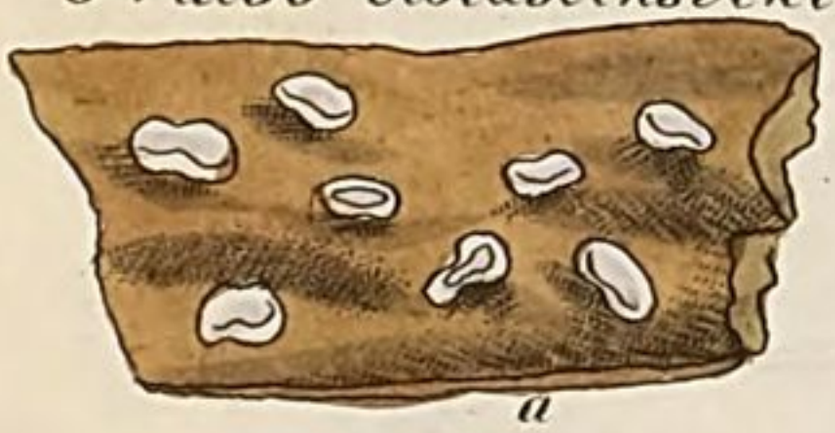
P. concinna Pers.

P. coronata Bull

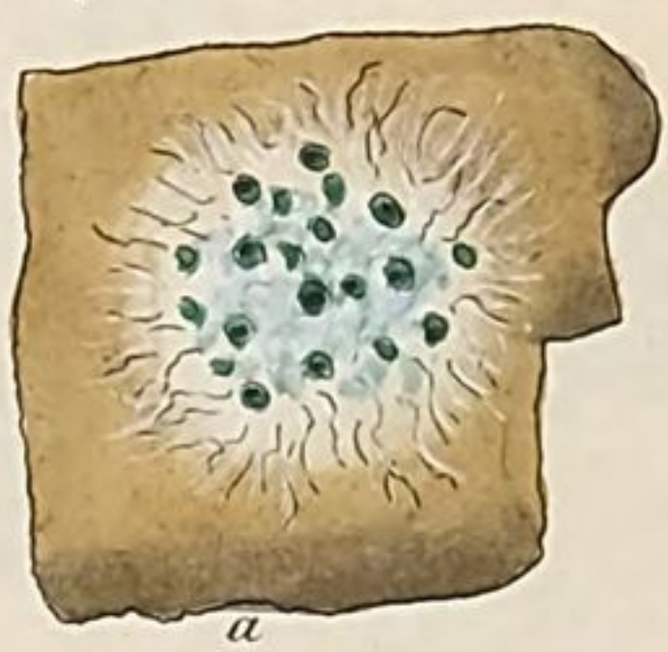



Peziza bulbosa Nees.

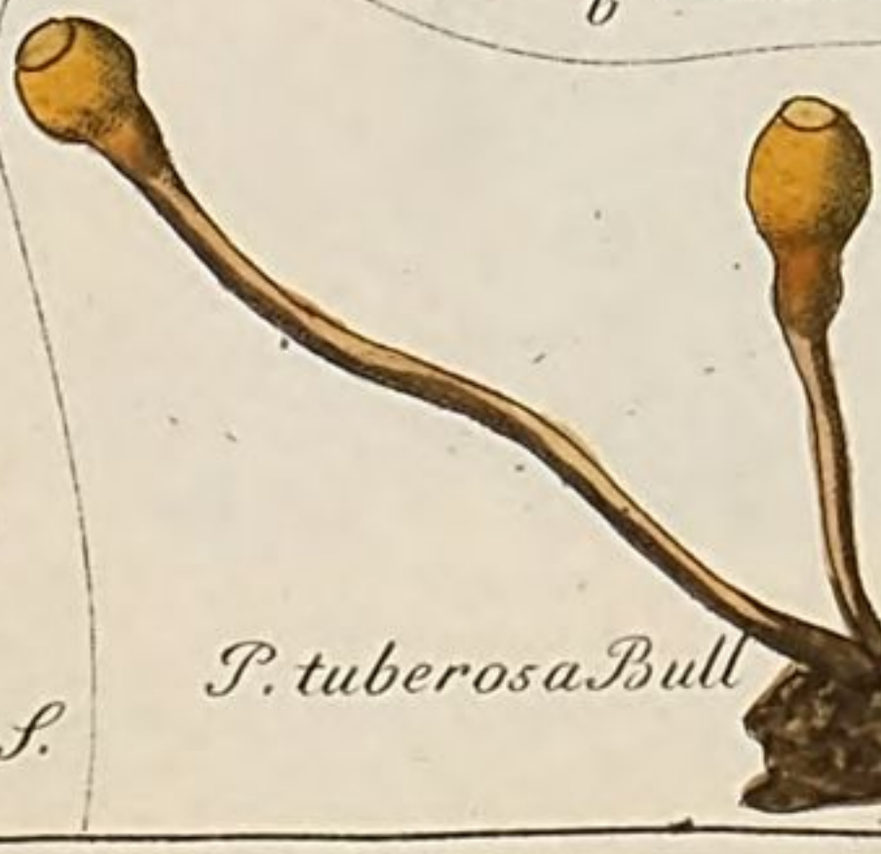
P. albo violascens A. et S.




P. porioides A. et S.



P. theleboloides A. et S.



P. tuberosa Bull

*Peziza Acetabulum L.*

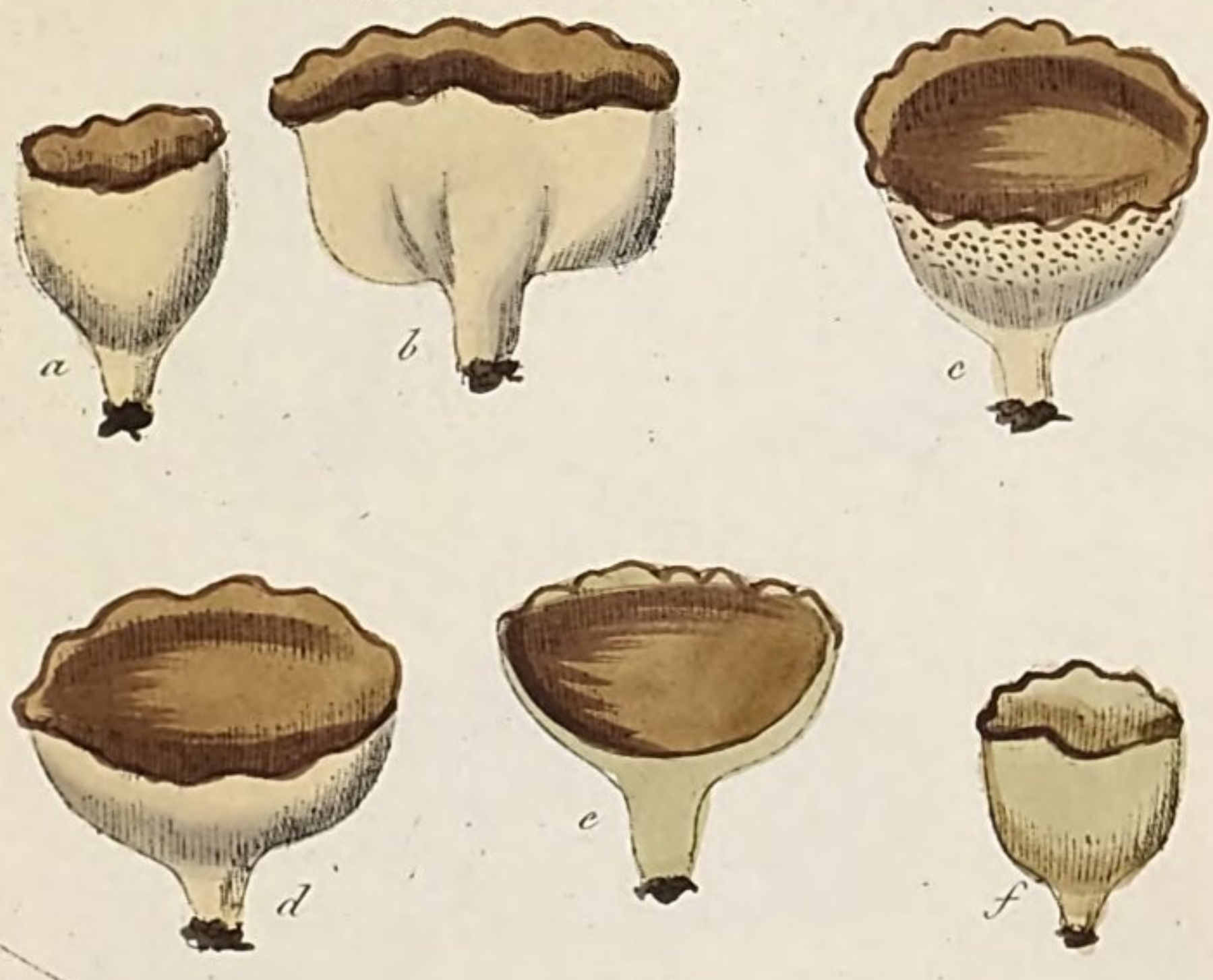
*P. badia Pers.*

# Peziza fuliginosa Schum.



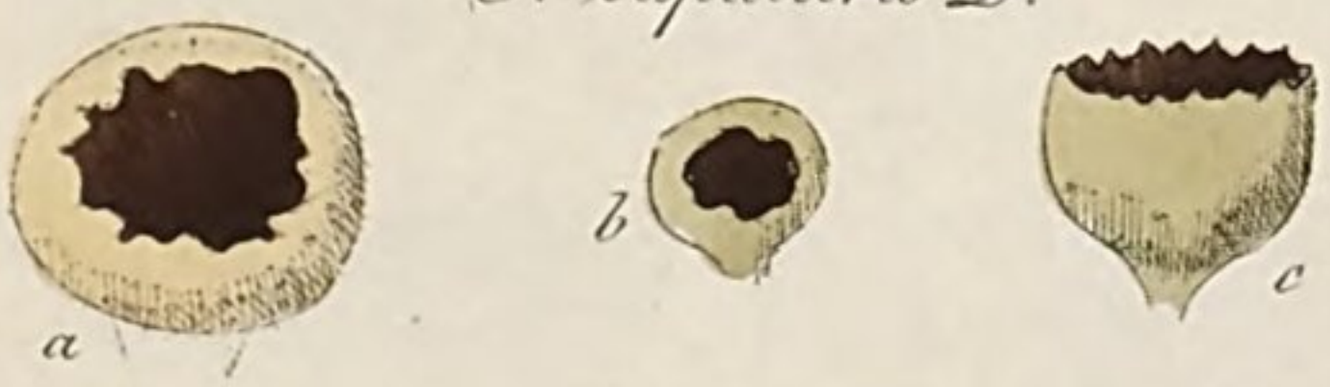

P. applanata Fries

## Peziza Catinus Fries.



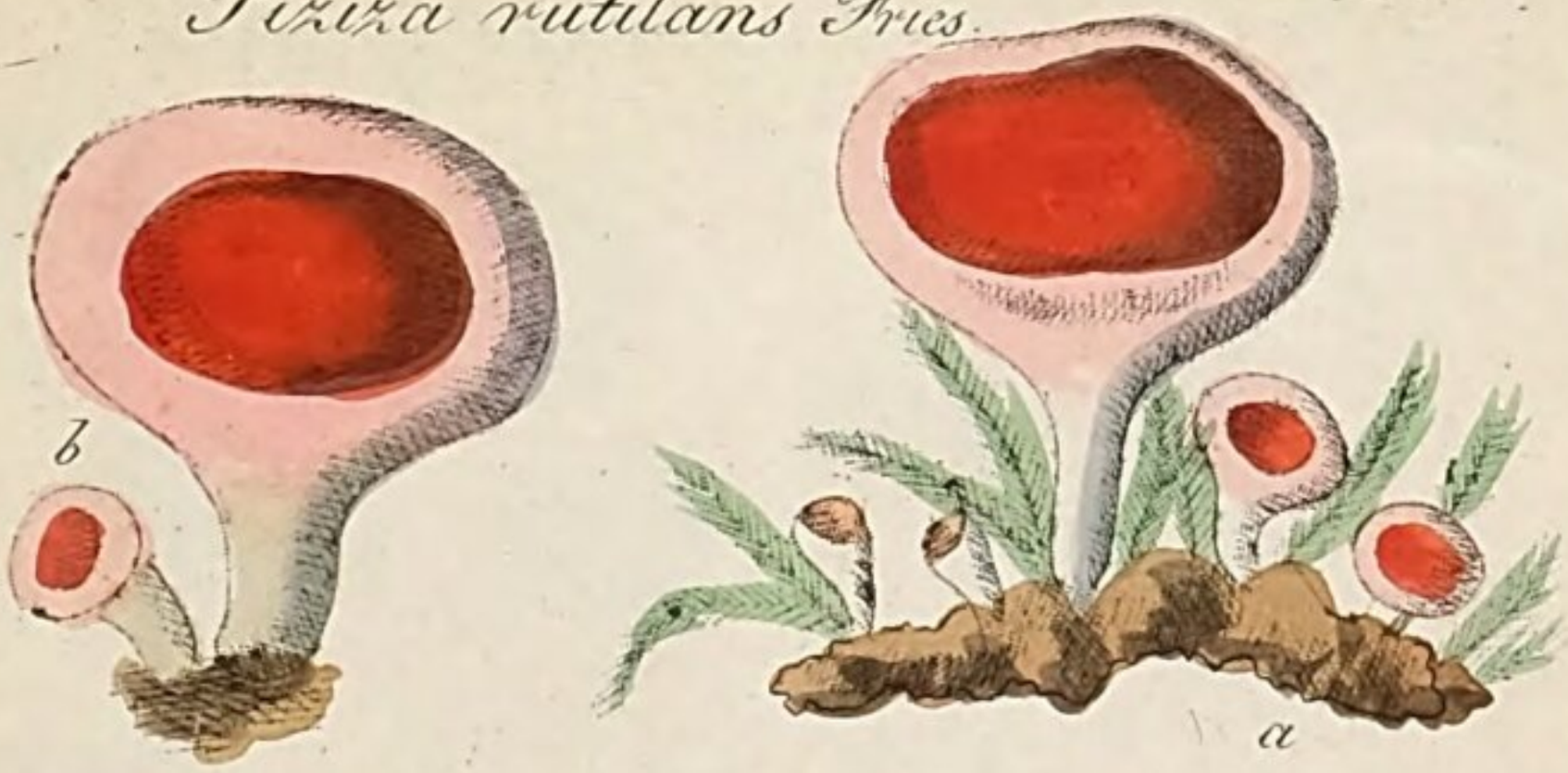

## P. arenaria Ost.

## P. cupularis L.

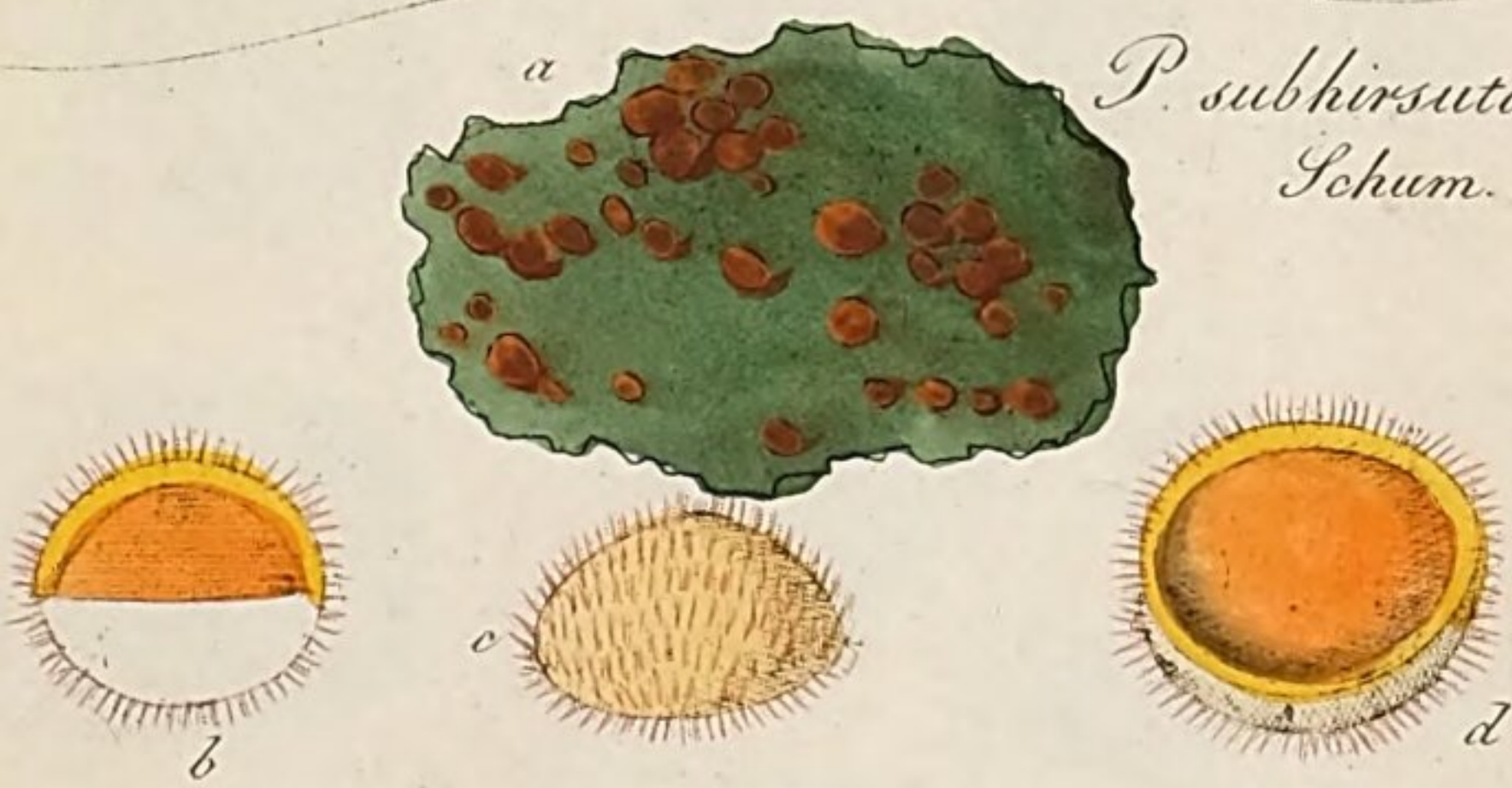



## P. granulata Bull.

*Piziza rutilans Fries.*

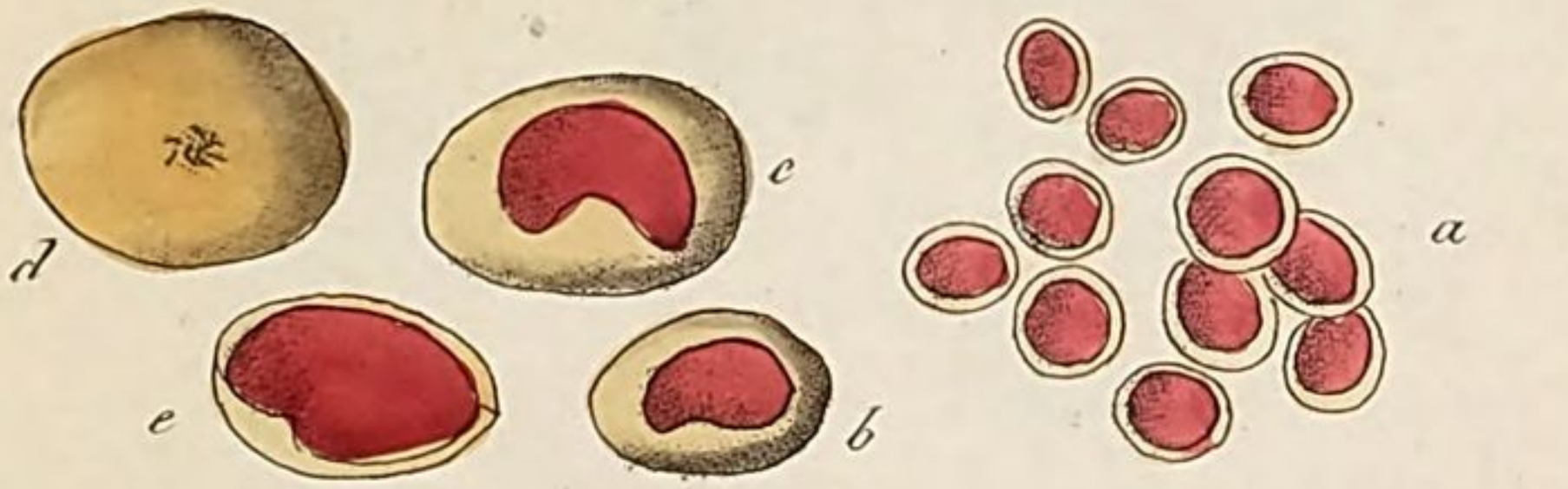



*P. subhirsuta Schum.*




*P. subhirsuta var. ruboro-cinnabarina Schum.*

*Peziza purpurea Sledw.*

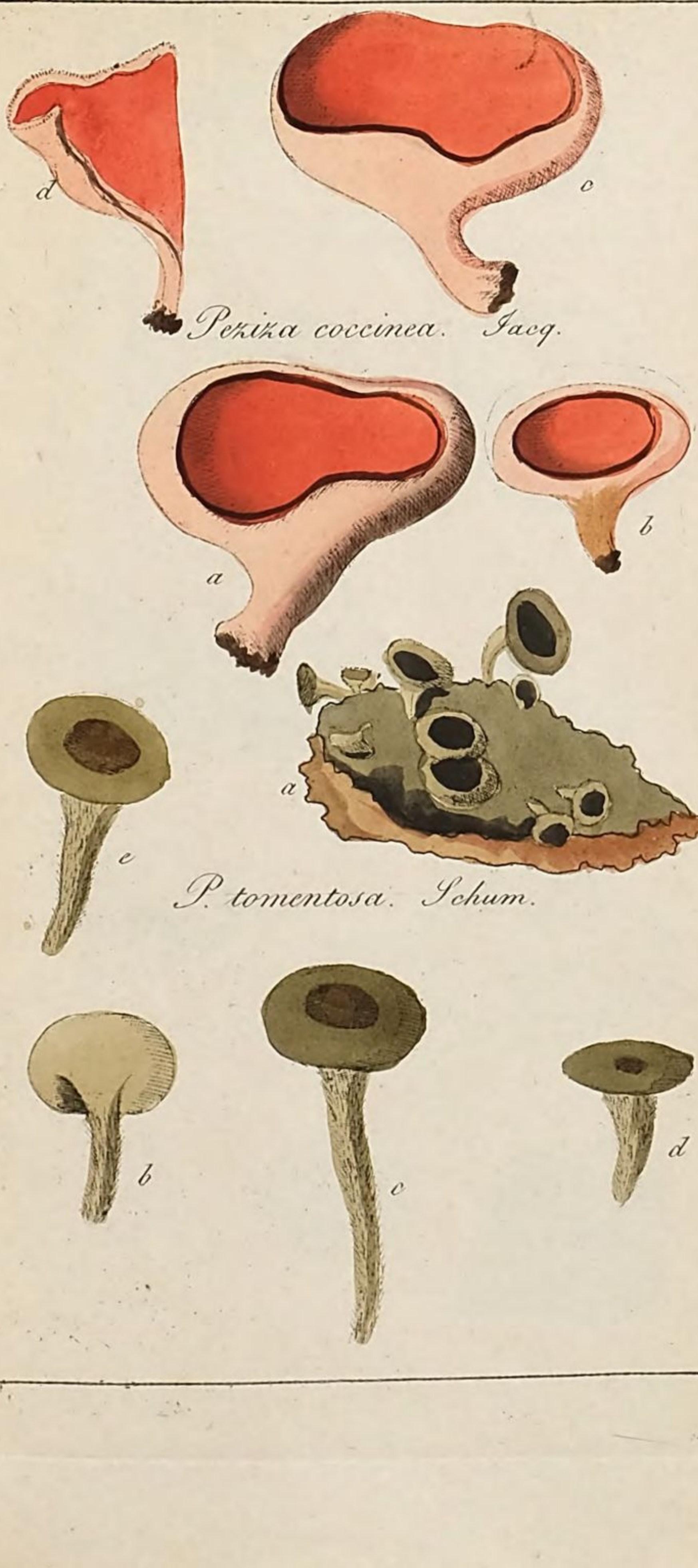



*P. lutea Schum.*

*P. purpurea var.*

*P. melastoma Sowerb.*

*P. radiculata. Sowerb.*




*Peziza coccinea. Jacq.*

*P. tomentosa. Schum.*

e

c

Peziza haemisphaerica. Wigg.

d

a

b

f

h

g

i

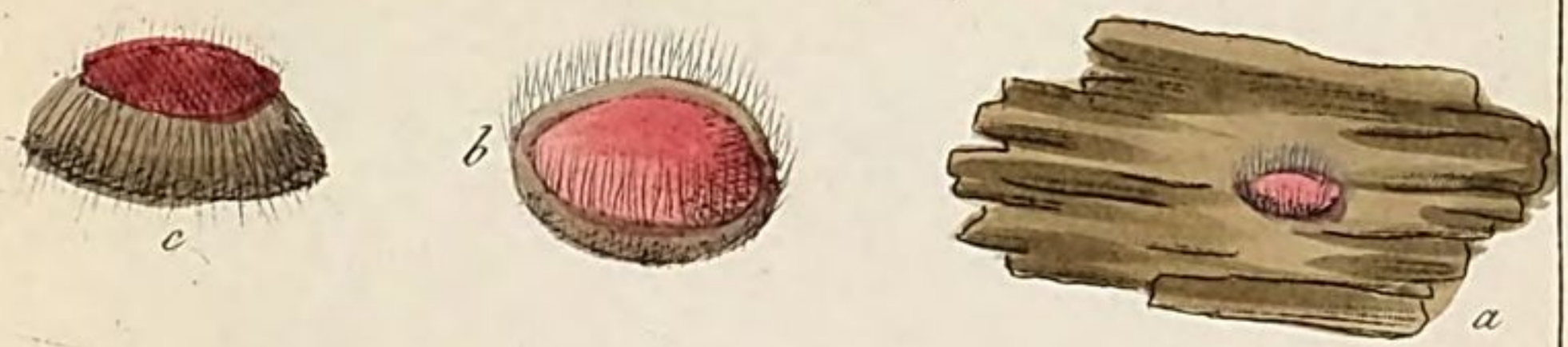
P. scutellata. L.

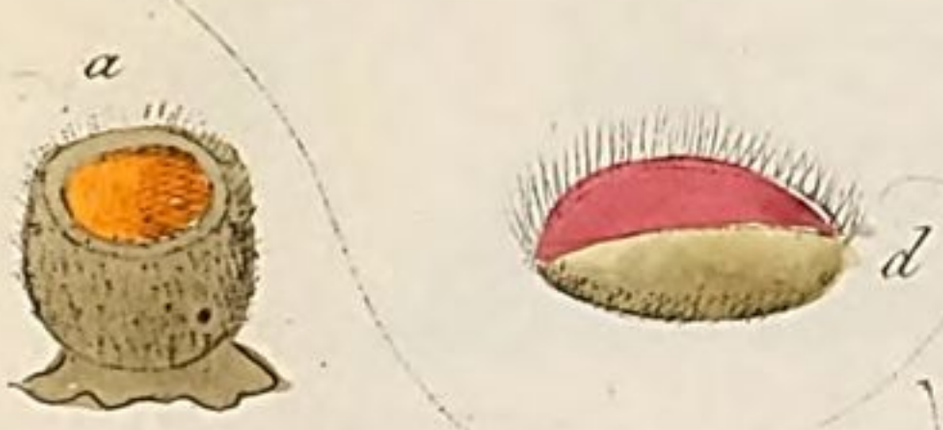
b

a

a

## Peziza pilosa. Schum.



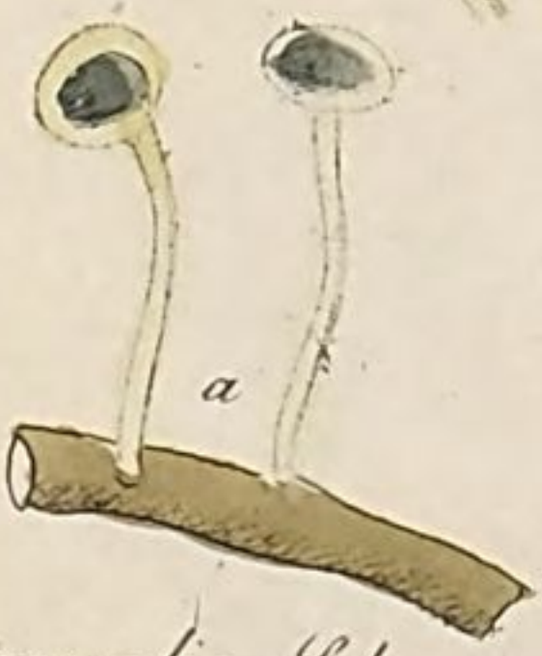




P. hirta. Schum.

P. livida. Fries.

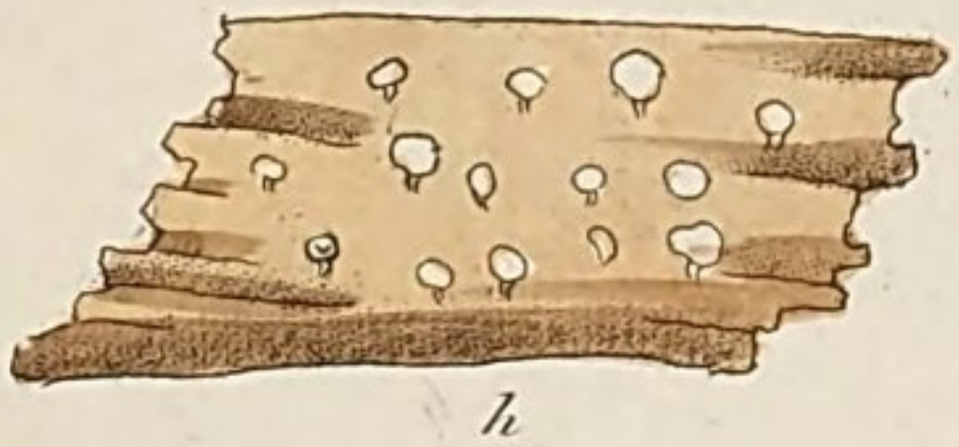
P. setosa. Nees.

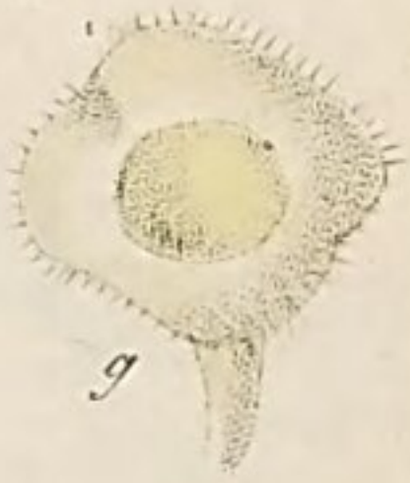
P. ciliaris. Schrad.



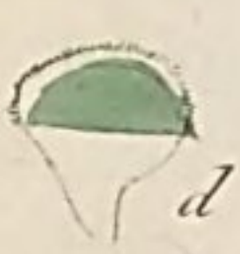

P. vernalis. Schum.

## Peziza virginia Batsch.

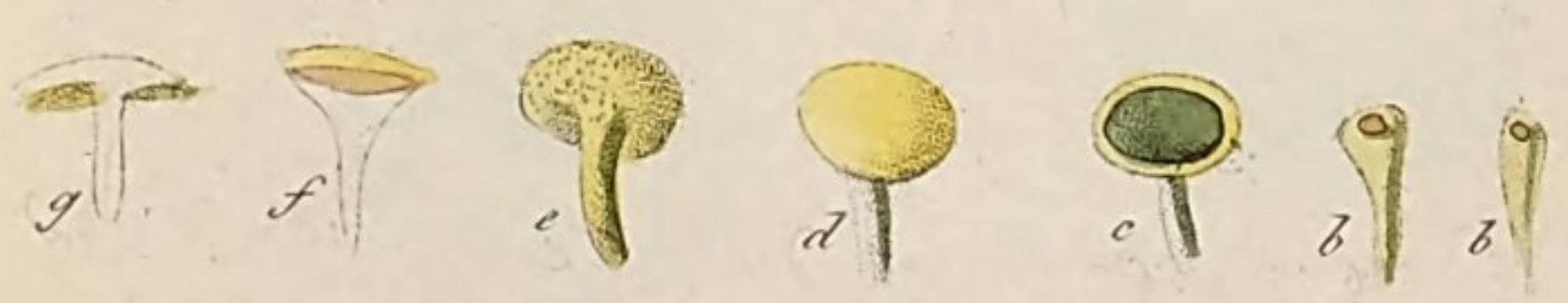



## P. cerina. Pers.



## P. caulicola. Fries.



Peziza cerea Sowerb.

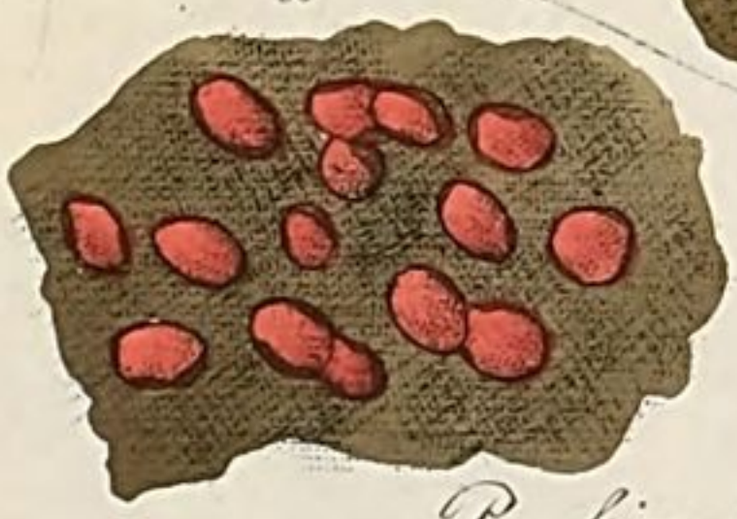
P. vesiculosa Pers.

P. gemmata Schum.

*Peziza membranacea Schum.*

*b*

*a*



*a*

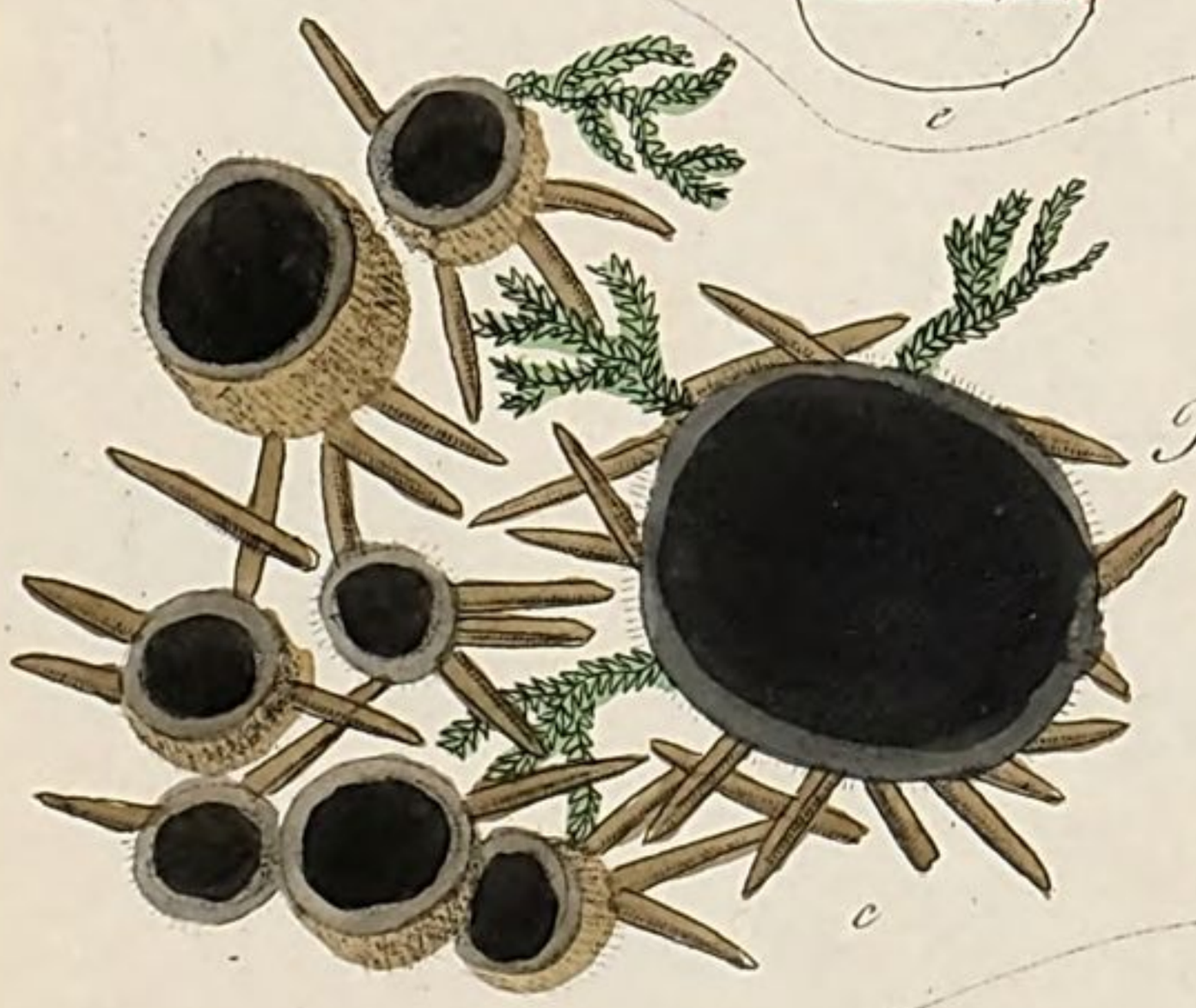
*b*

*c*

*d*

*P. fimetaria Pers.*

*c*

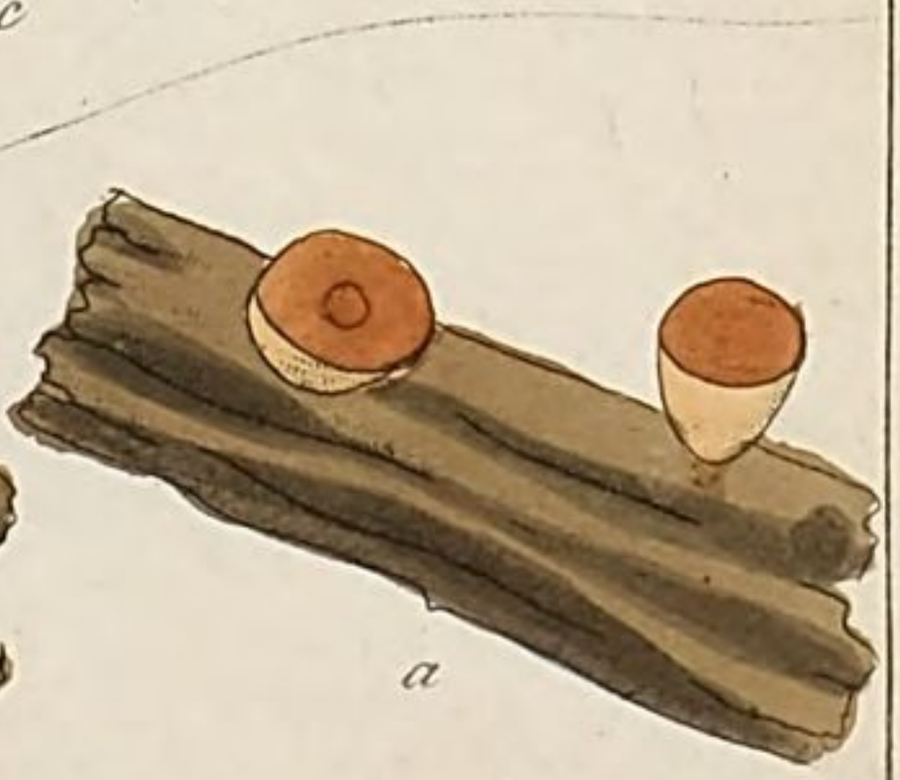


*a*

*b*

*c*

*P. nigrella Pers.*



*a*

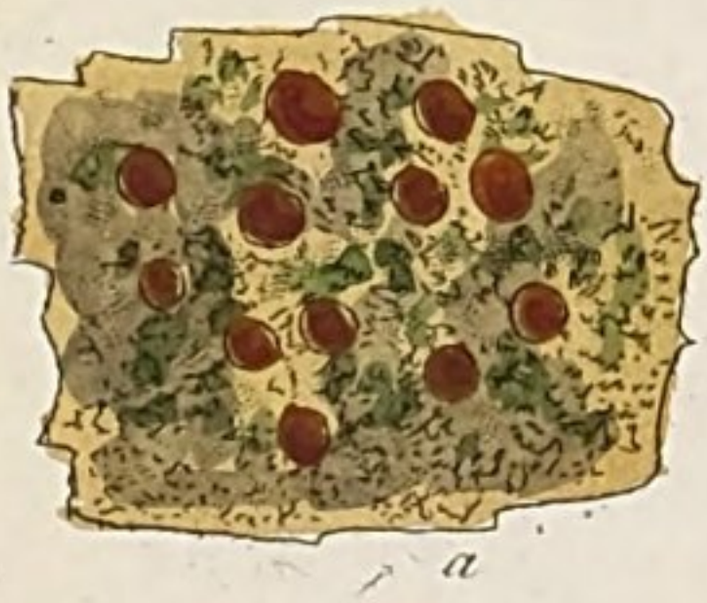
*b*

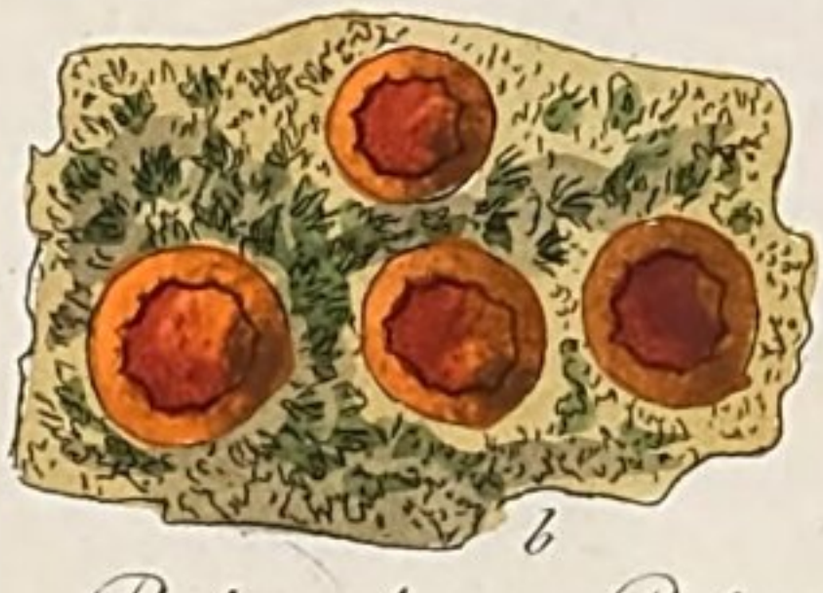
*c*

*d*

*P. calyculaeformis Schum.*

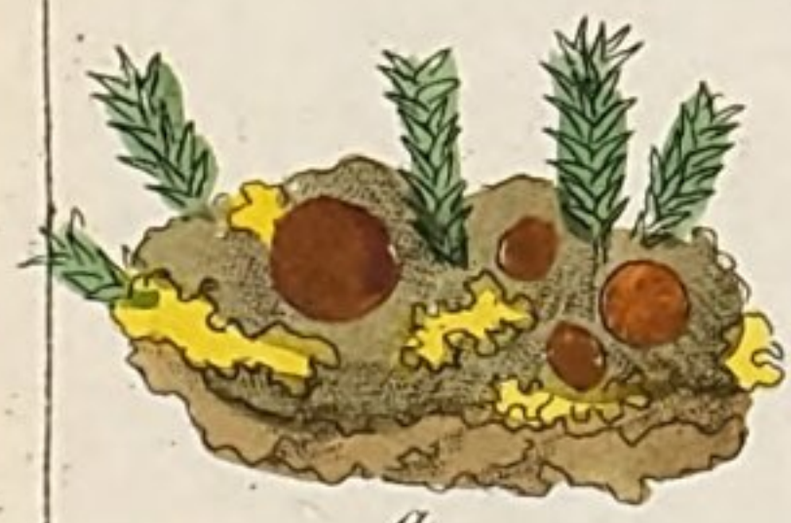
## Peziza squamosa Schum.



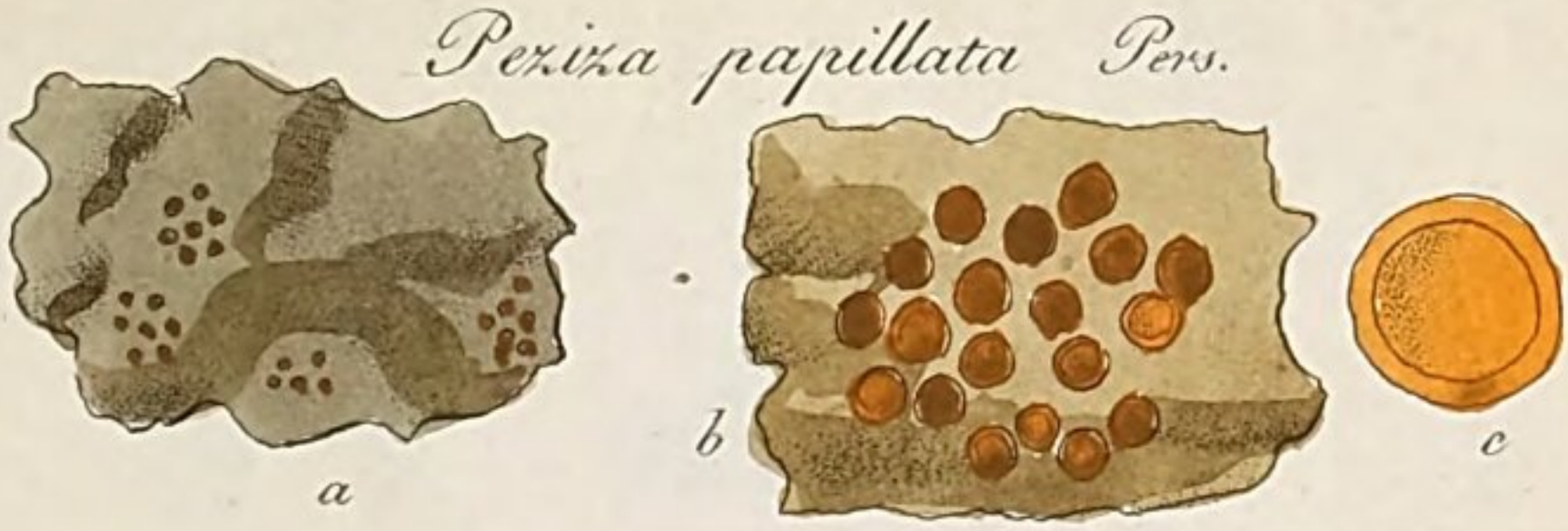
## P. leucoloma Rebent.

## P. Polytrichi Schum.



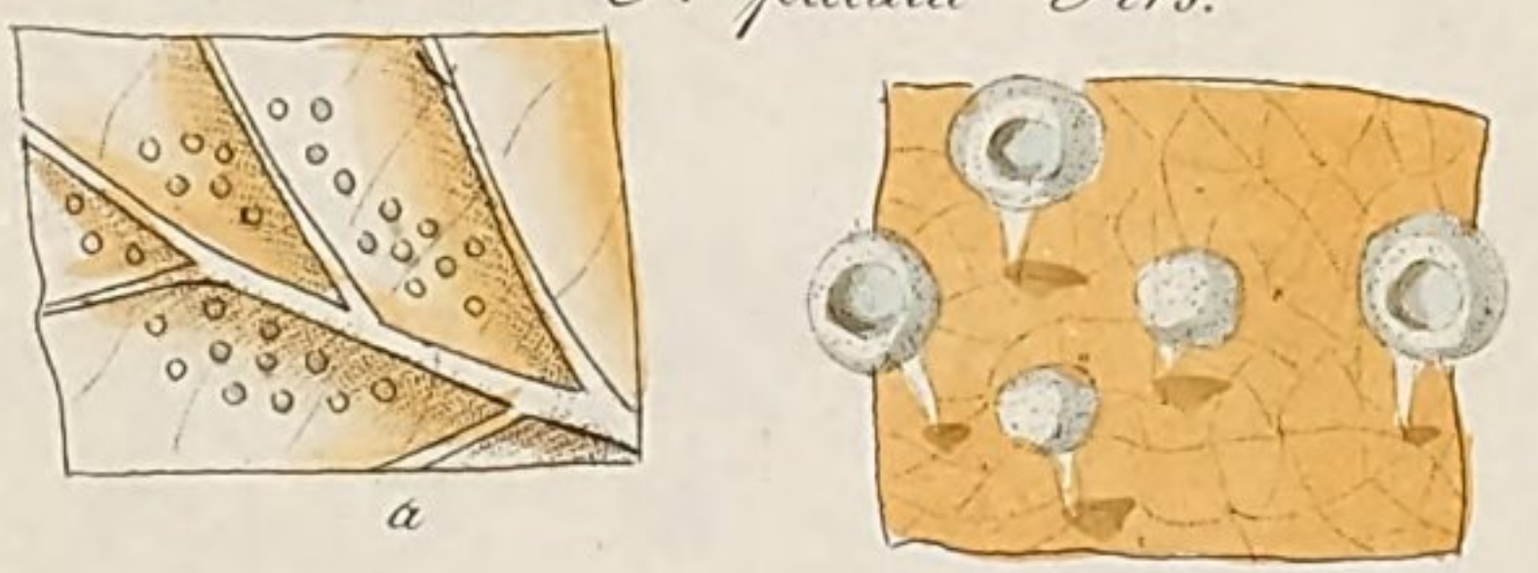
## P. humosa Fr.

*Peziza papillata Pers.*

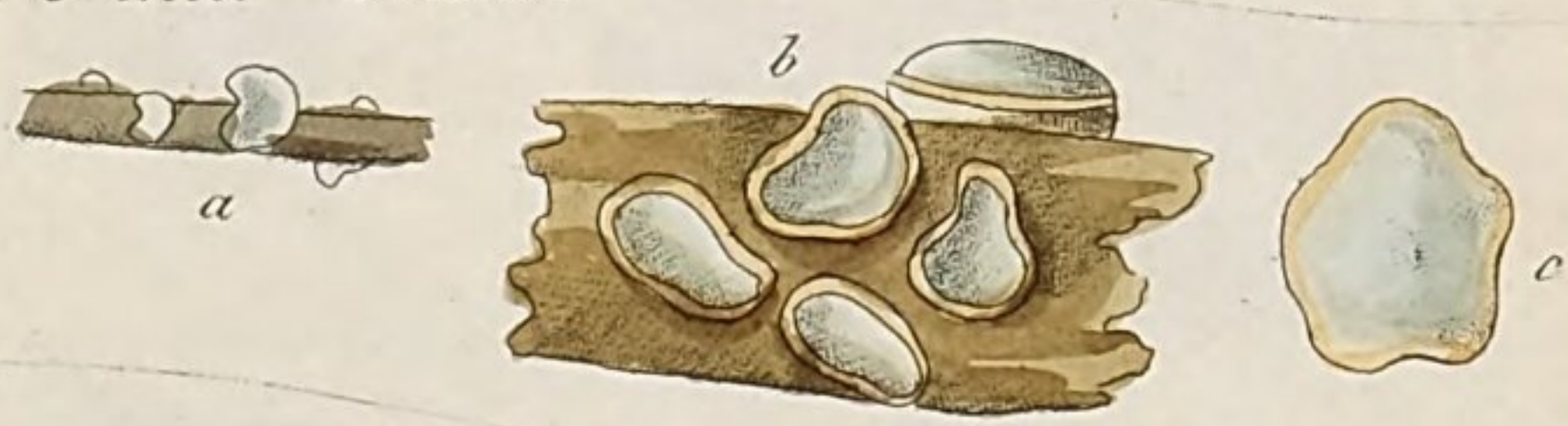


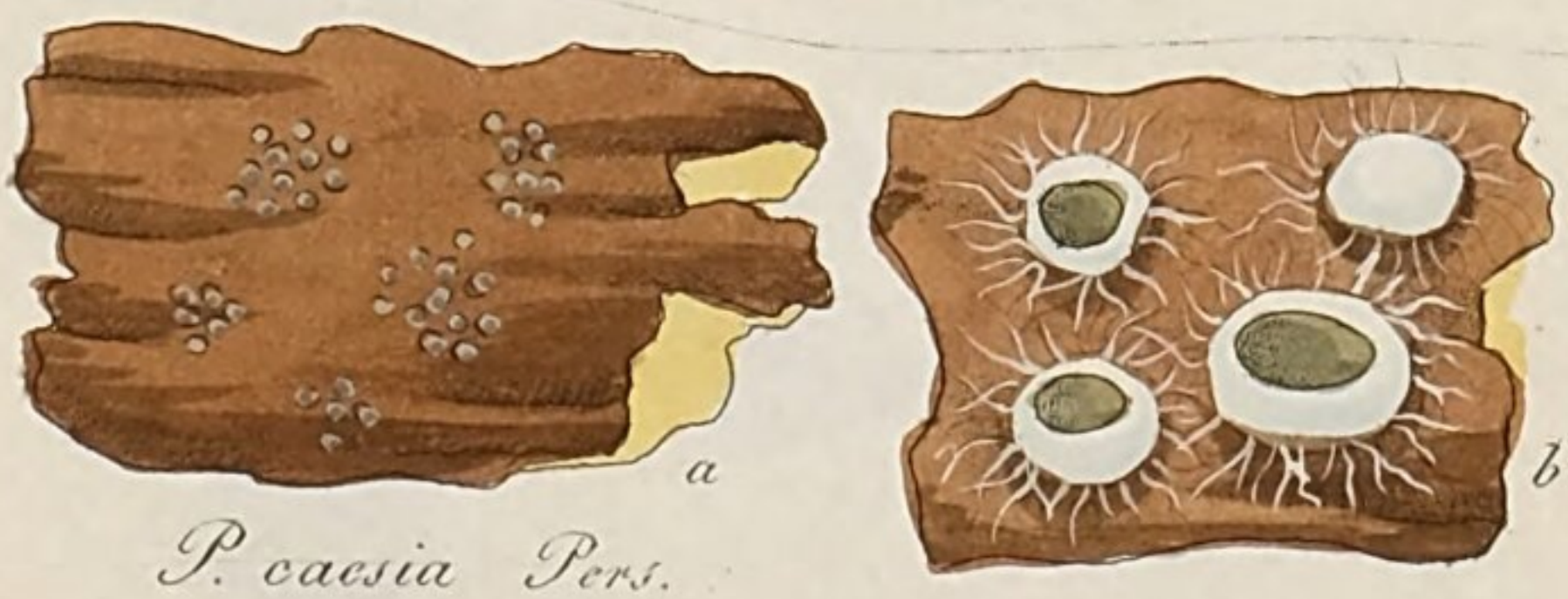

*P. diversicolor Fries.*

*P. patula Pers.*



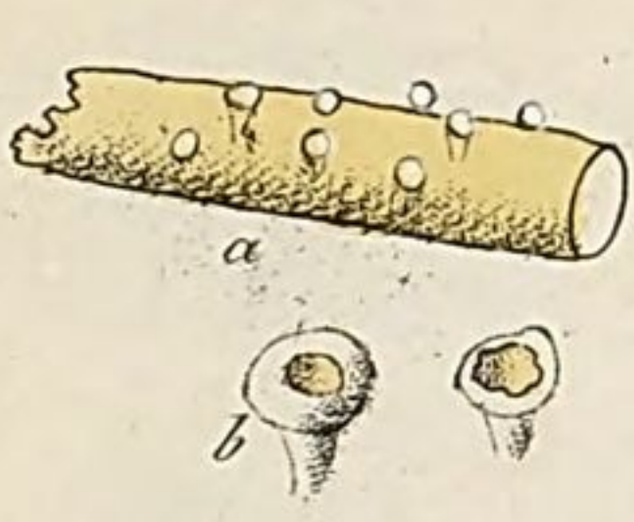

*P. Pineti Batsch.*



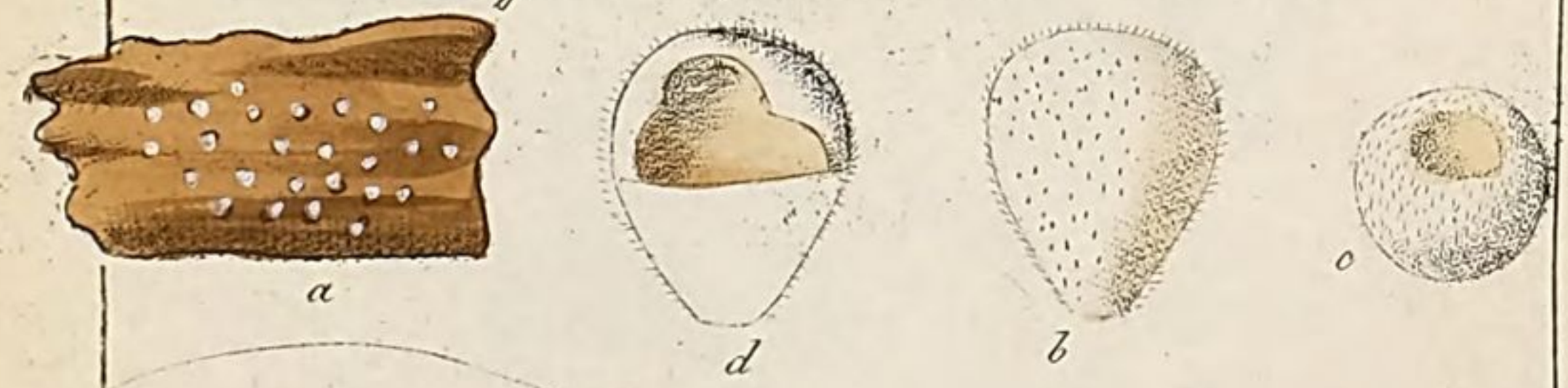




*P. caesia Pers.*

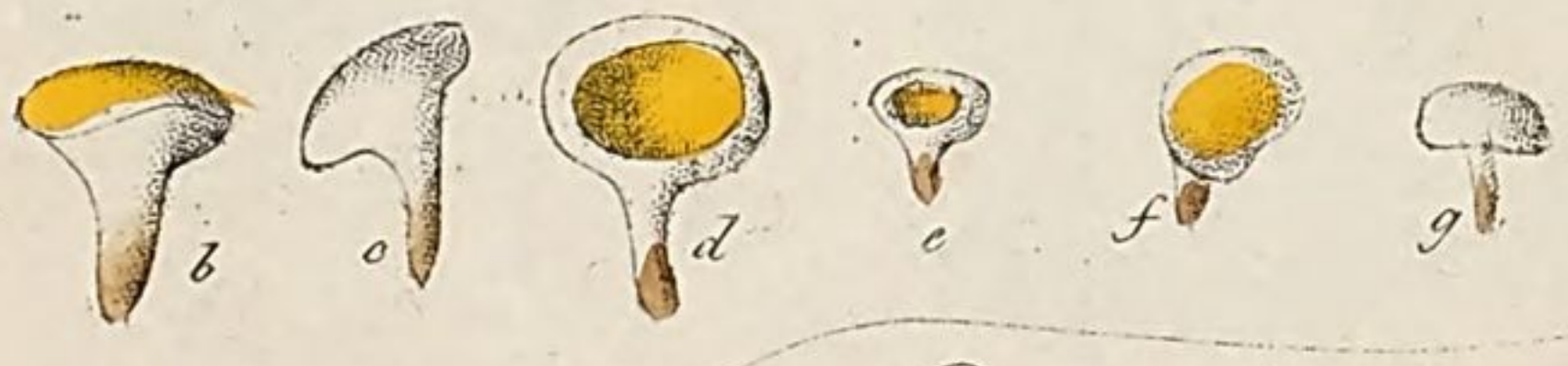
## Peziza bicolor Bull.




## P. granulaeformis Bull.

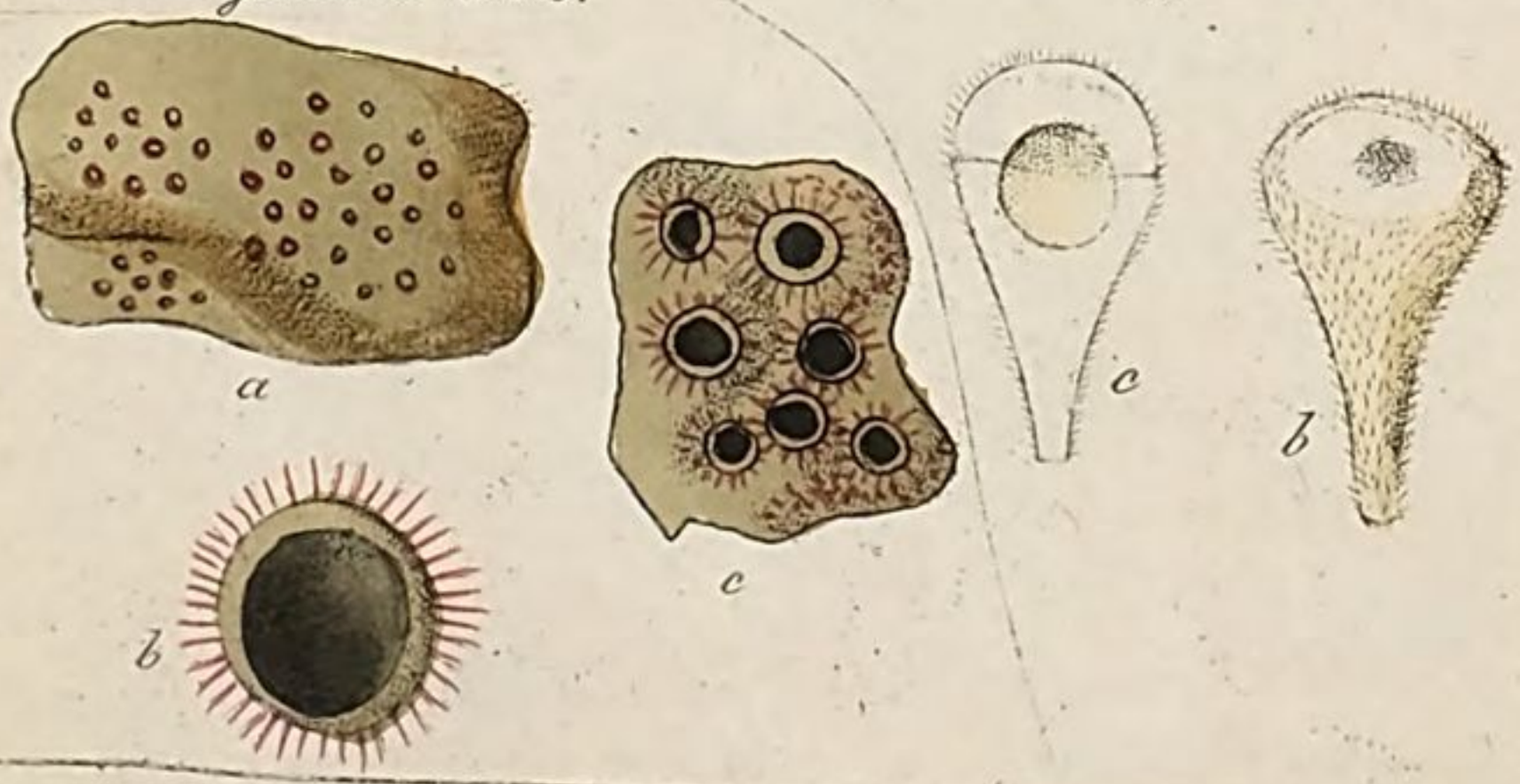



## P. calycina Schum.

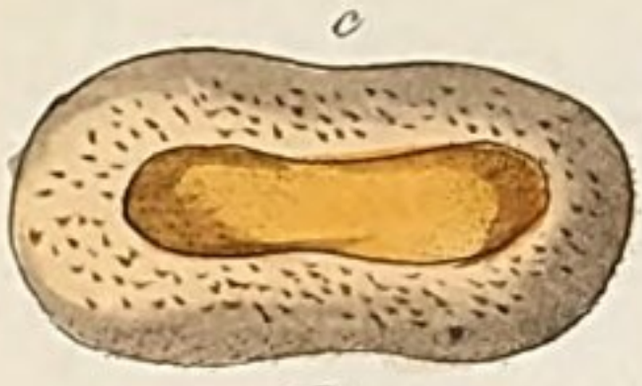



## P. anomala Fries.

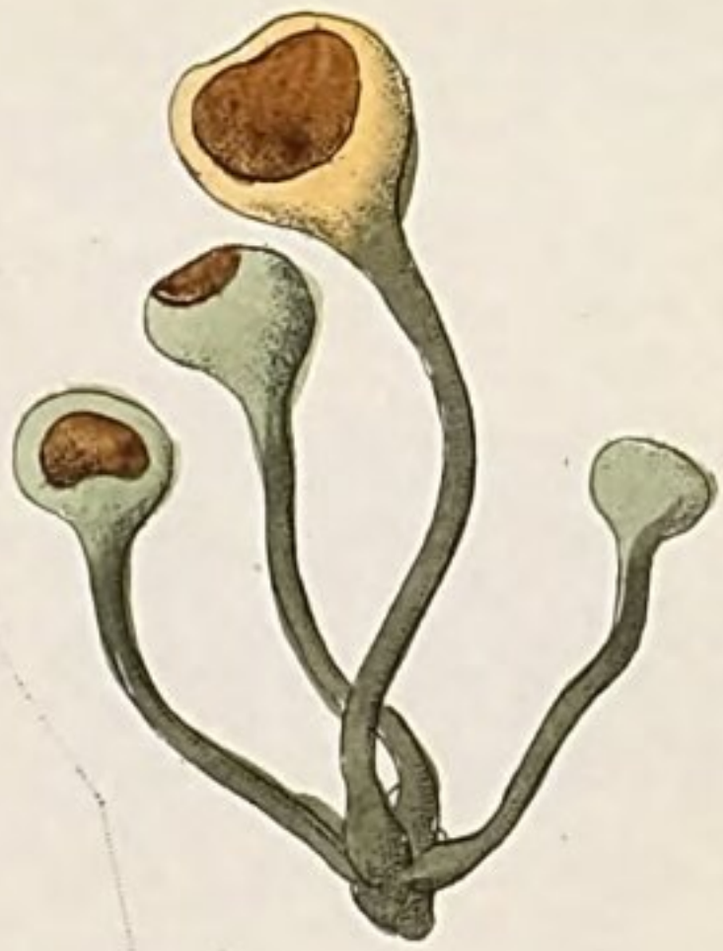
## P. sanguinea Pers.



# Peziza.

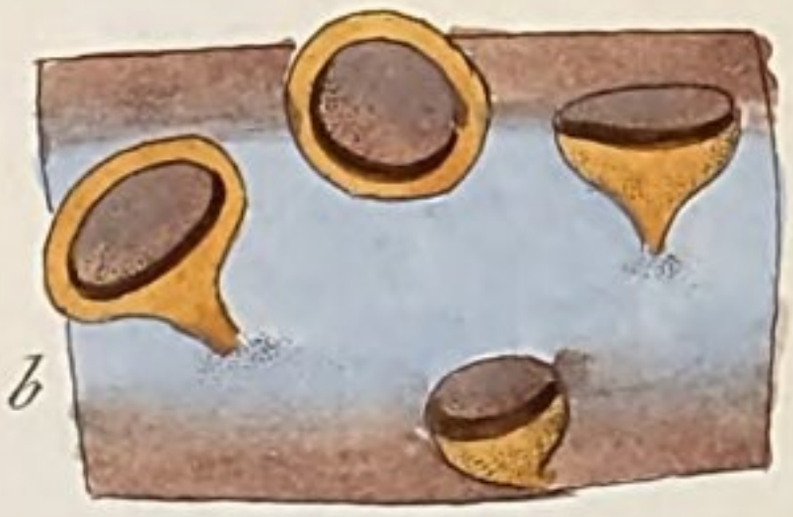



*P. cinerea Batsch.*

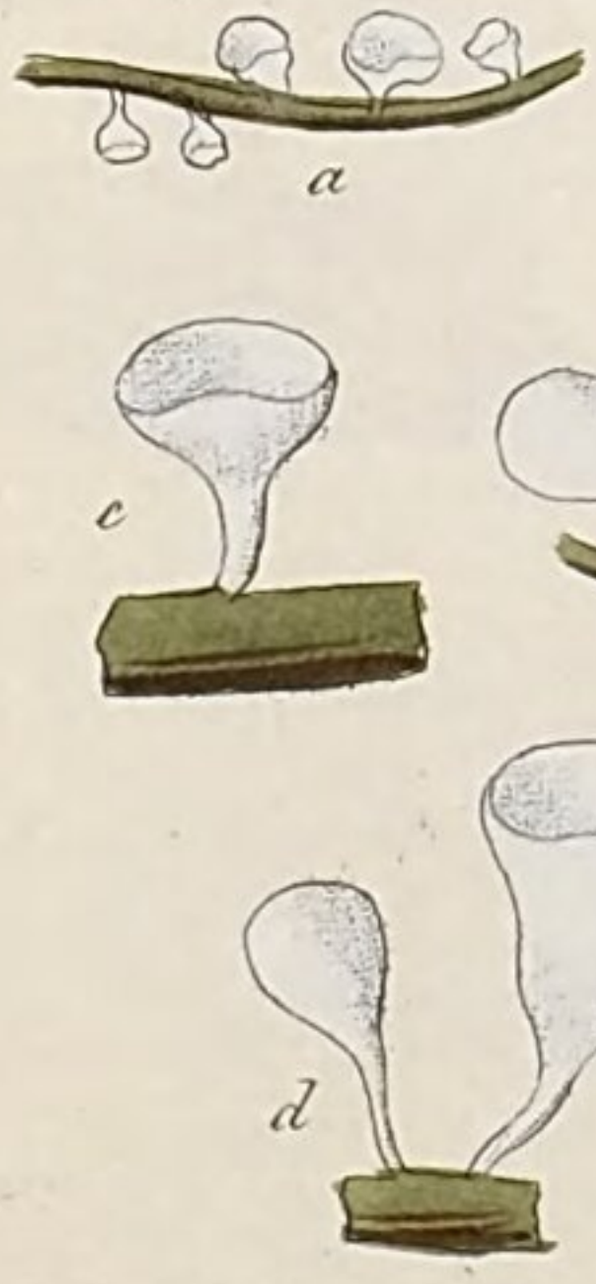


*P. tuberosa L.*

*P. herbarium Pers.*

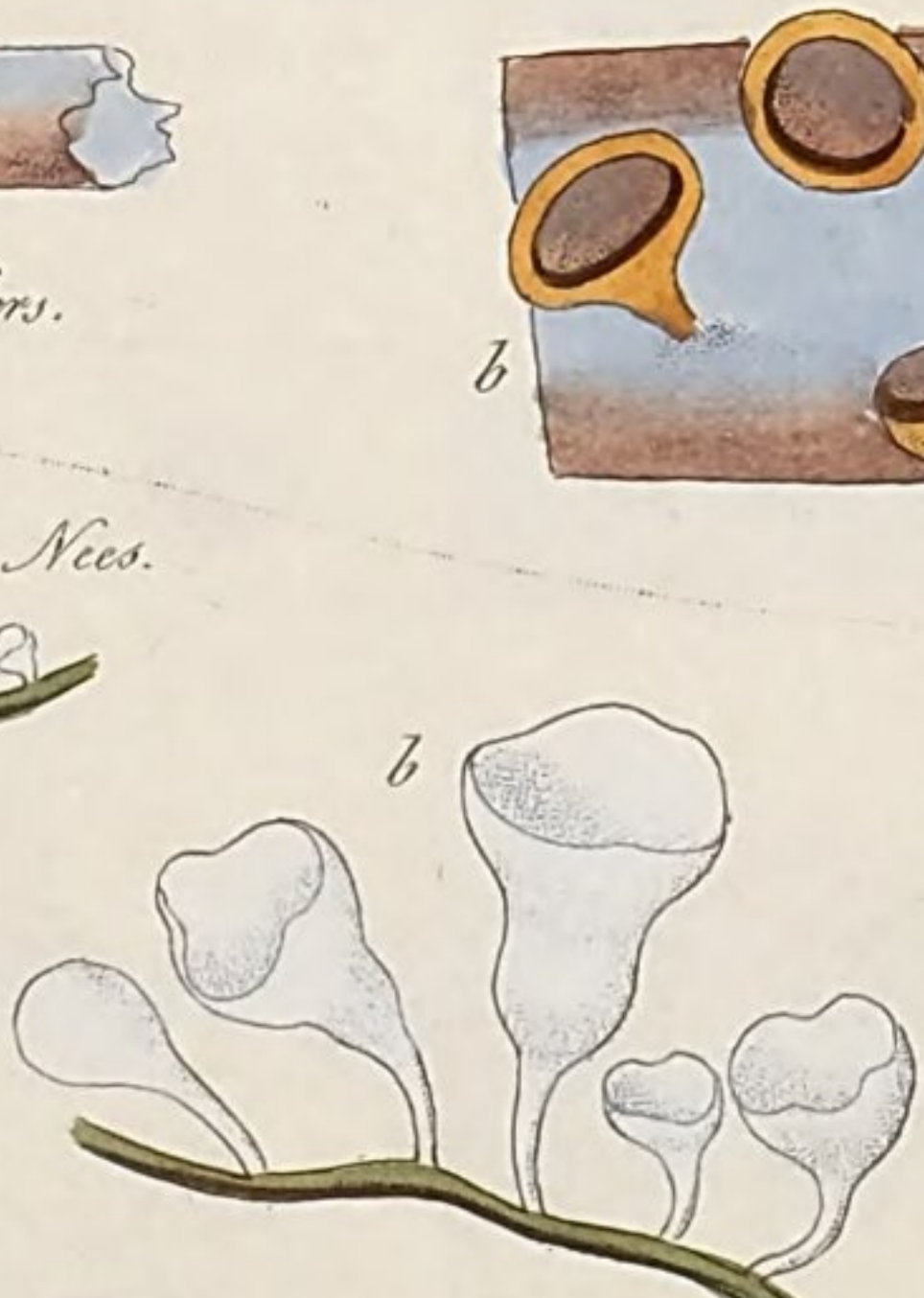



*P. Campanula Nees.*



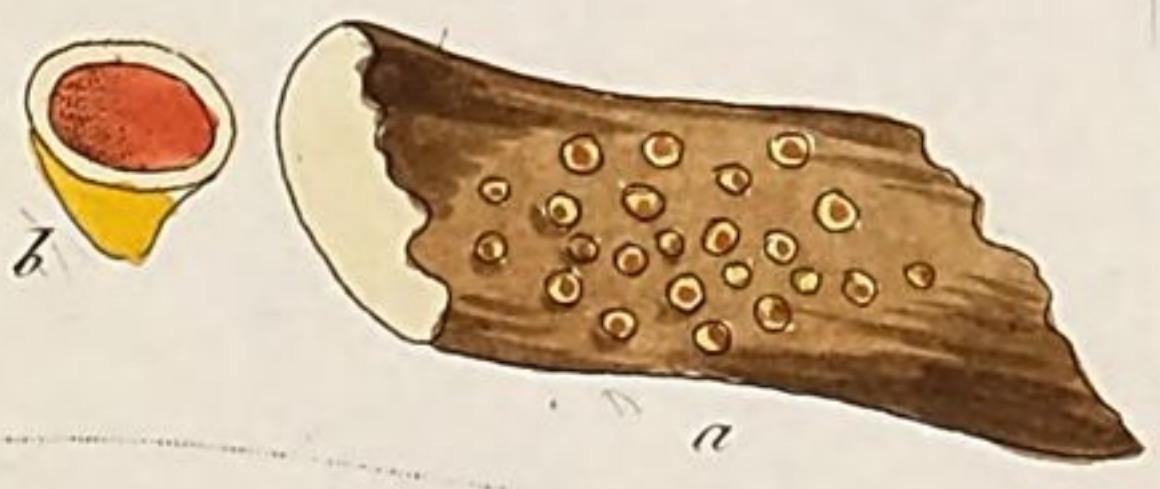






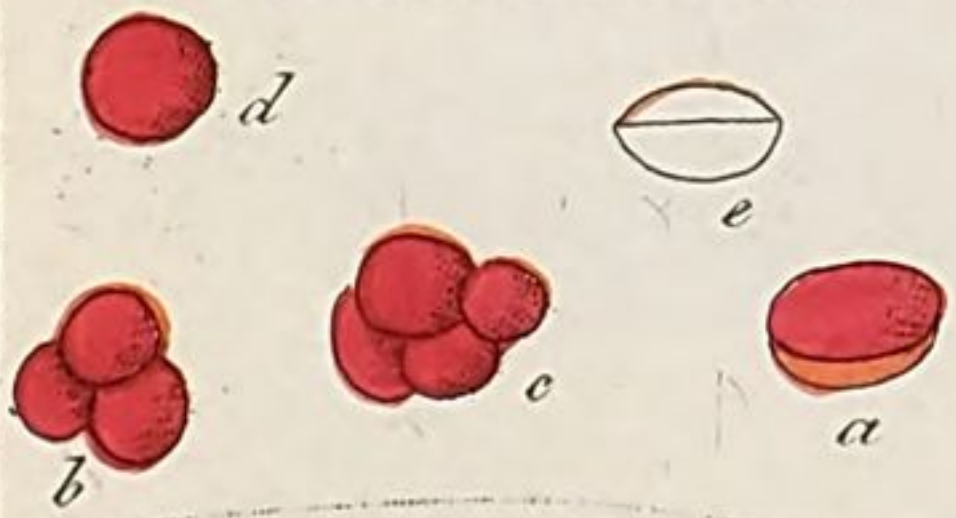
*Peziza lenticularis Bult.*

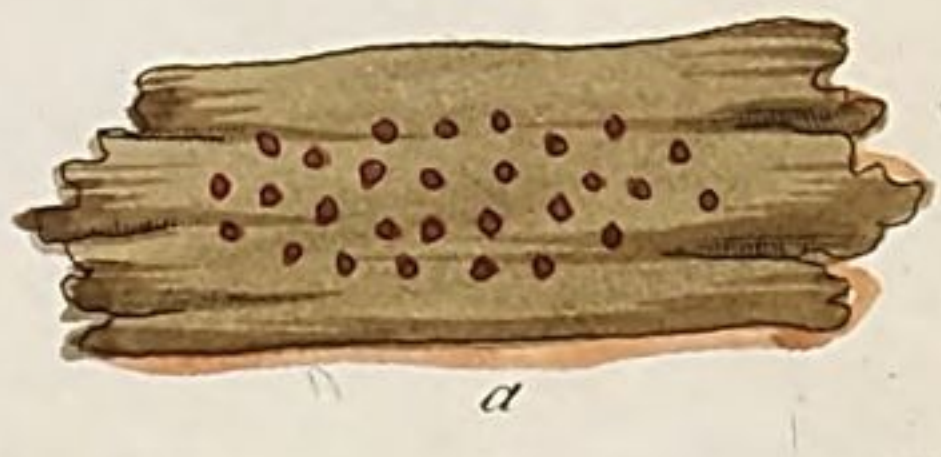
*P. elongata Schum.*



*P. ferruginea Schum.*

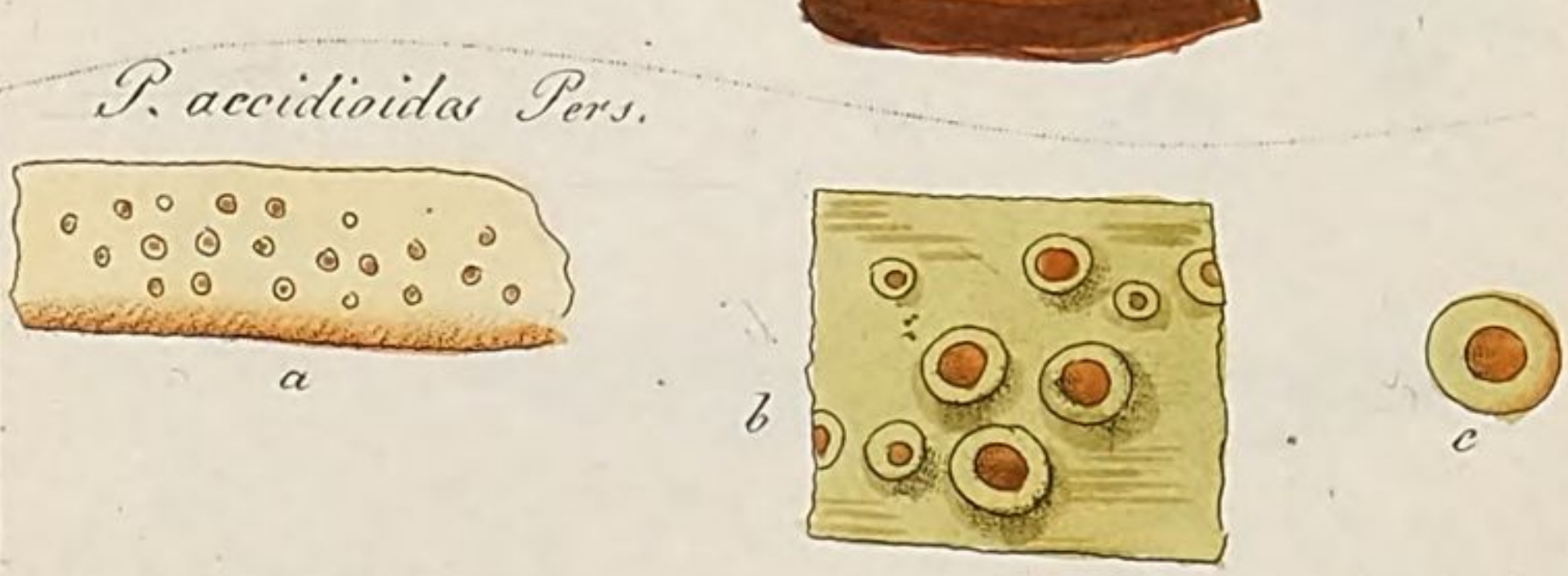
*P. subcarnea Schum.*



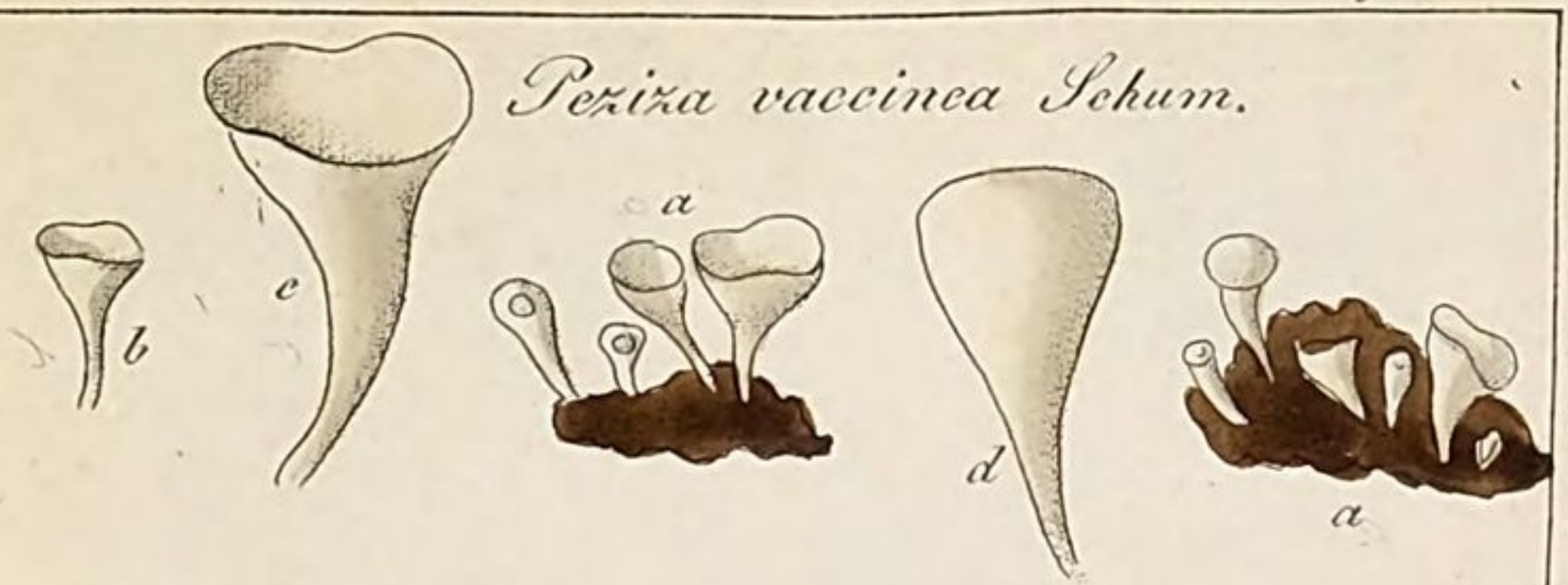



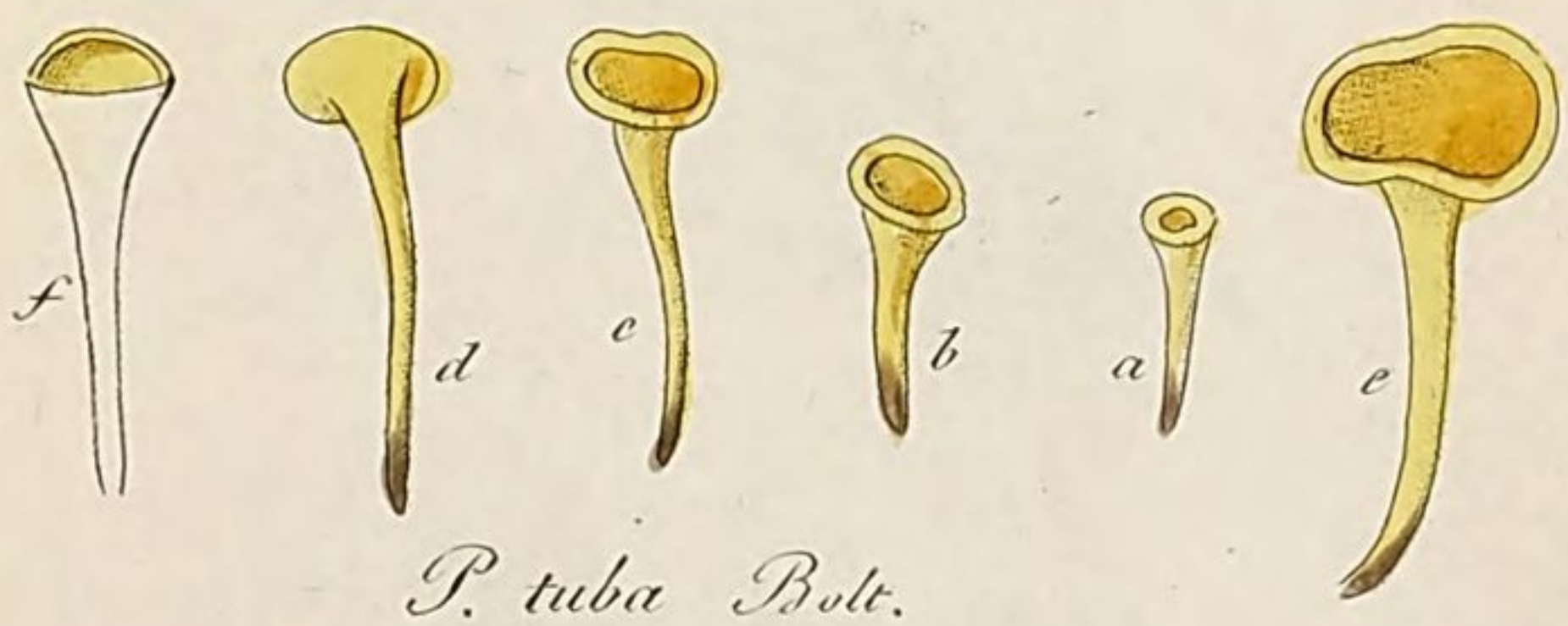

*P. atrata Pers.*

*P. accidioides Pers.*



*Peziza vaccinea Schum.*




*P. tuba Bolt.*

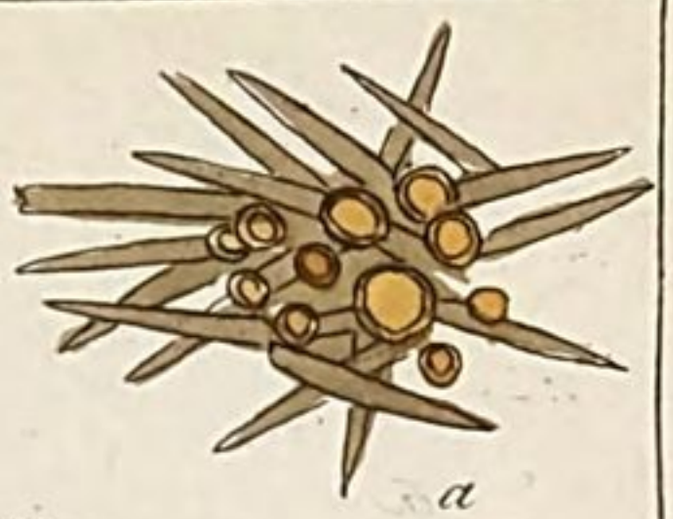
*P. Capula Fries.*

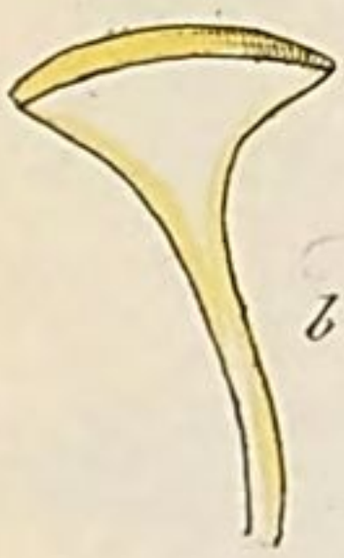
*P. Cauous Rebent.*

*Peziza sulphurata Schum.*

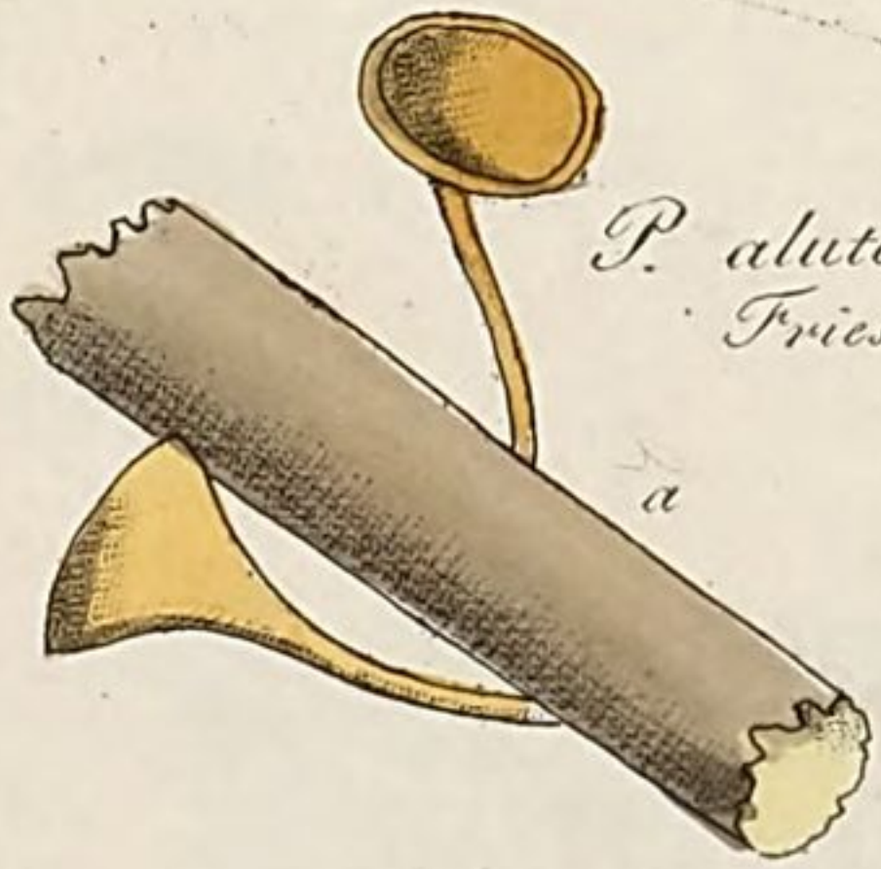
c

b


a


b

*P. alutacea Fries.*


a

*P. lutescens Hedw.*

d

a

b

c

*P. uveata Schum.*

b

c

a

d

*Peziza chrysocoma Sow.*

a

b

*P. polaris Batsch*

b

a

c

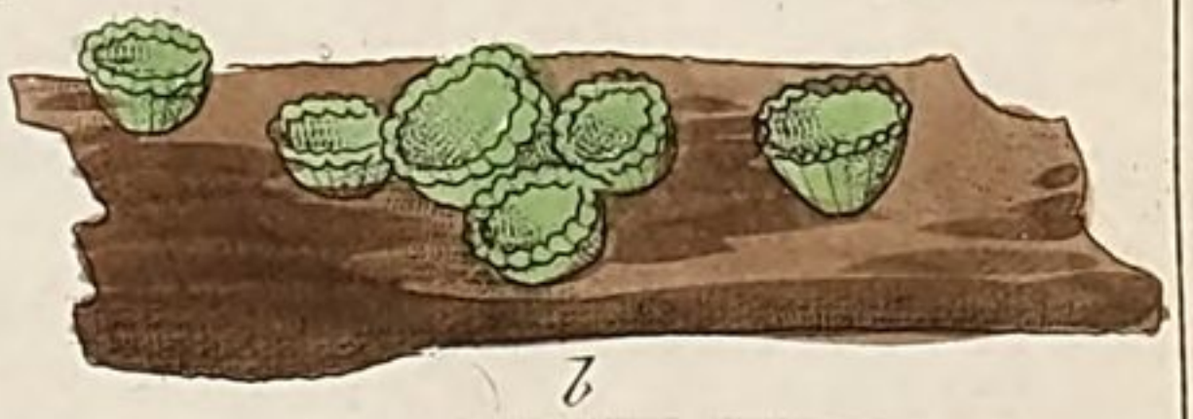
b

a

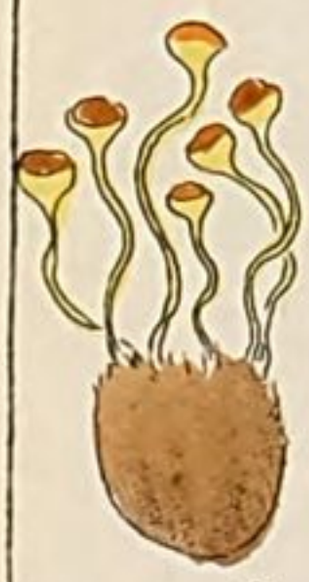
*P. calyculus Sow.*

a

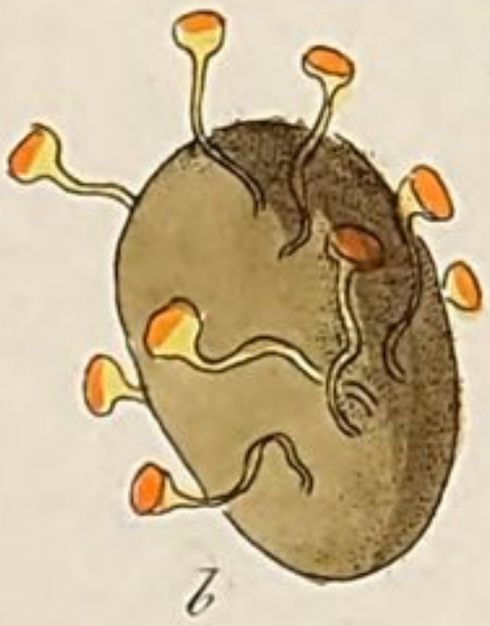
*P. Ledi A'S.*



b

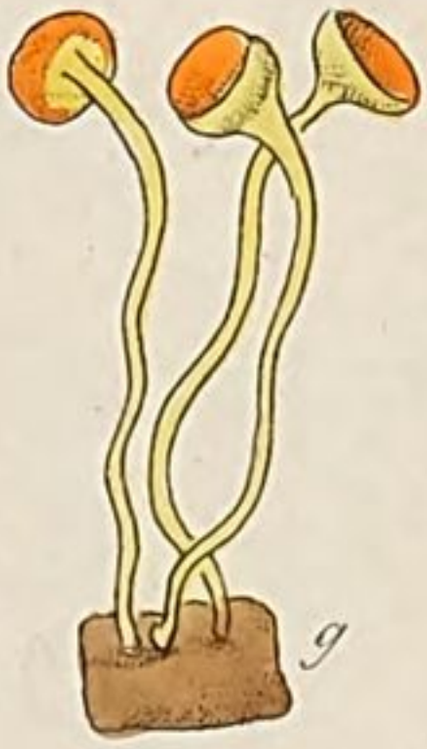


a



b

f



g

c

d

e



i



h

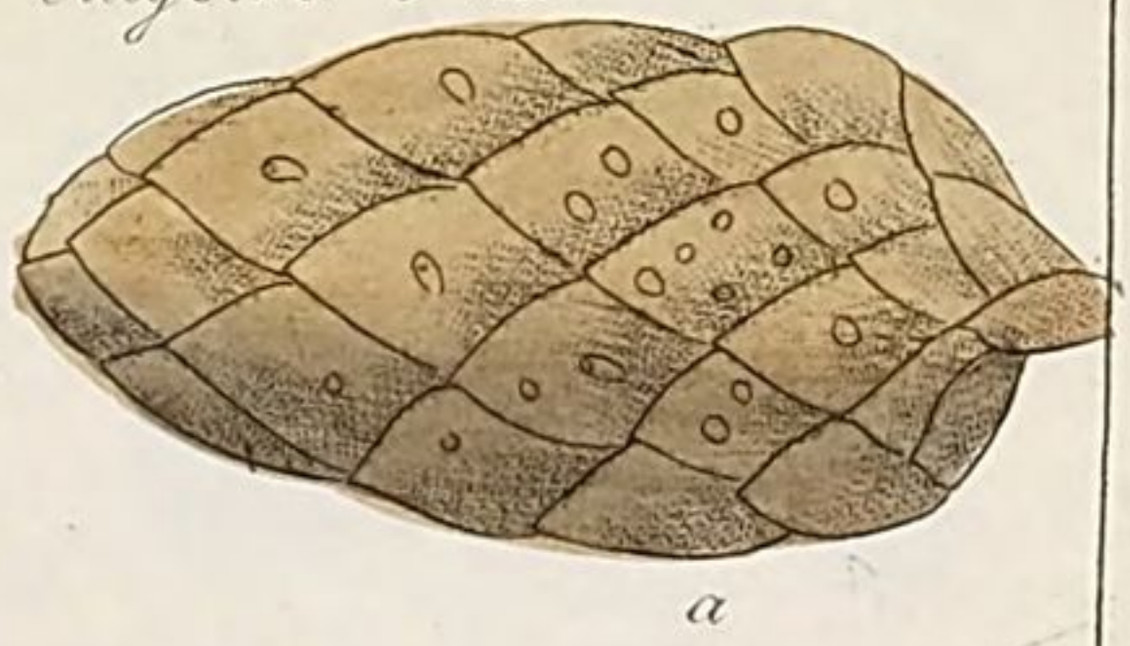
k

l

m

*P. fructigena Bull.*

## Peziza calycina Fries.




## P. patula Pers.

## P. cyathoidea Bull.

*Peziza olivacea Batsch.*

*P. citrina Batsch.*

*P. cinerea Batsch.*

a

*Peziza helotioides Fries.*

c d c b

a

*P. alba Schum.*

b c e d f g

*P. melanophaea Fries.*

a

*P. imberbis Bull.*

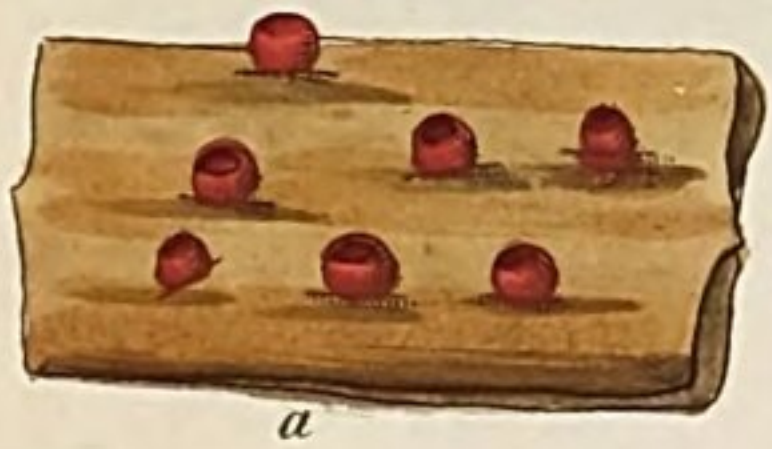
u

b

b

*P. sigillatoria Batsch.*

e d a b a



a

Peziza flammea A.et S.

c b

P. elatina A.et S.

d c b a

P. Lonicerae A.et S.



a b c



a b b a c

P. sanguinolenta A.et S.

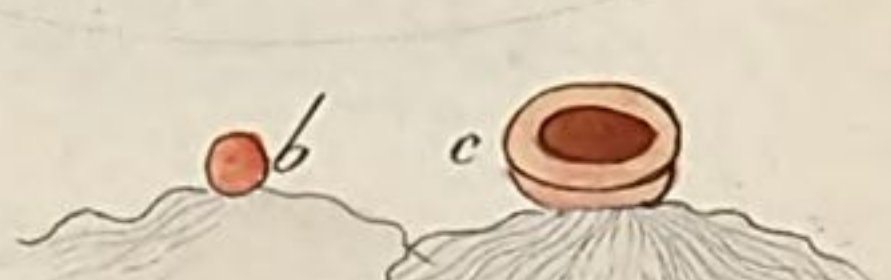
P. rufo olivacea A.et S.

Peziza Perſonii

P. cinerea Batsch

P. Amenti Batsch

P. olivacea B.



P. radiculoſa D.

*Peziza chrysocoma* Bull.

*P. punctata* Gre.

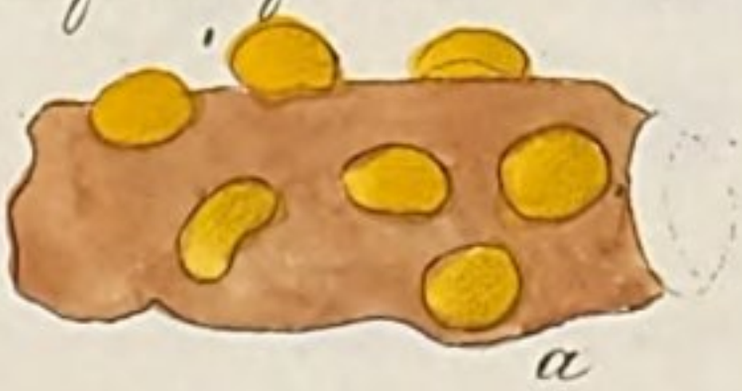
*P. conigena* Pers.

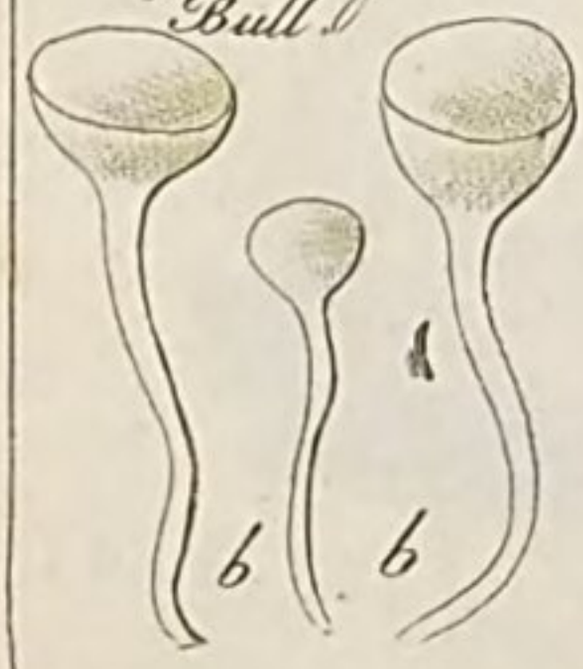
*P. ochracea* Greu

*P. acicularis*

*P. fructigena* Bull.

*P. fibuliformis* Fries



*P. jenensis* Batsch

Peziza purpurascens
Pers.

a

b

P. calycularis

β. infundibulum

b

a

P. Mougeotii Pers.

c d e

P. Schenkii
Batsch

P

a

P. bicolor N.

b

c

d

P. Abbotiana
Gow

P. spadicea Batsch

e

a

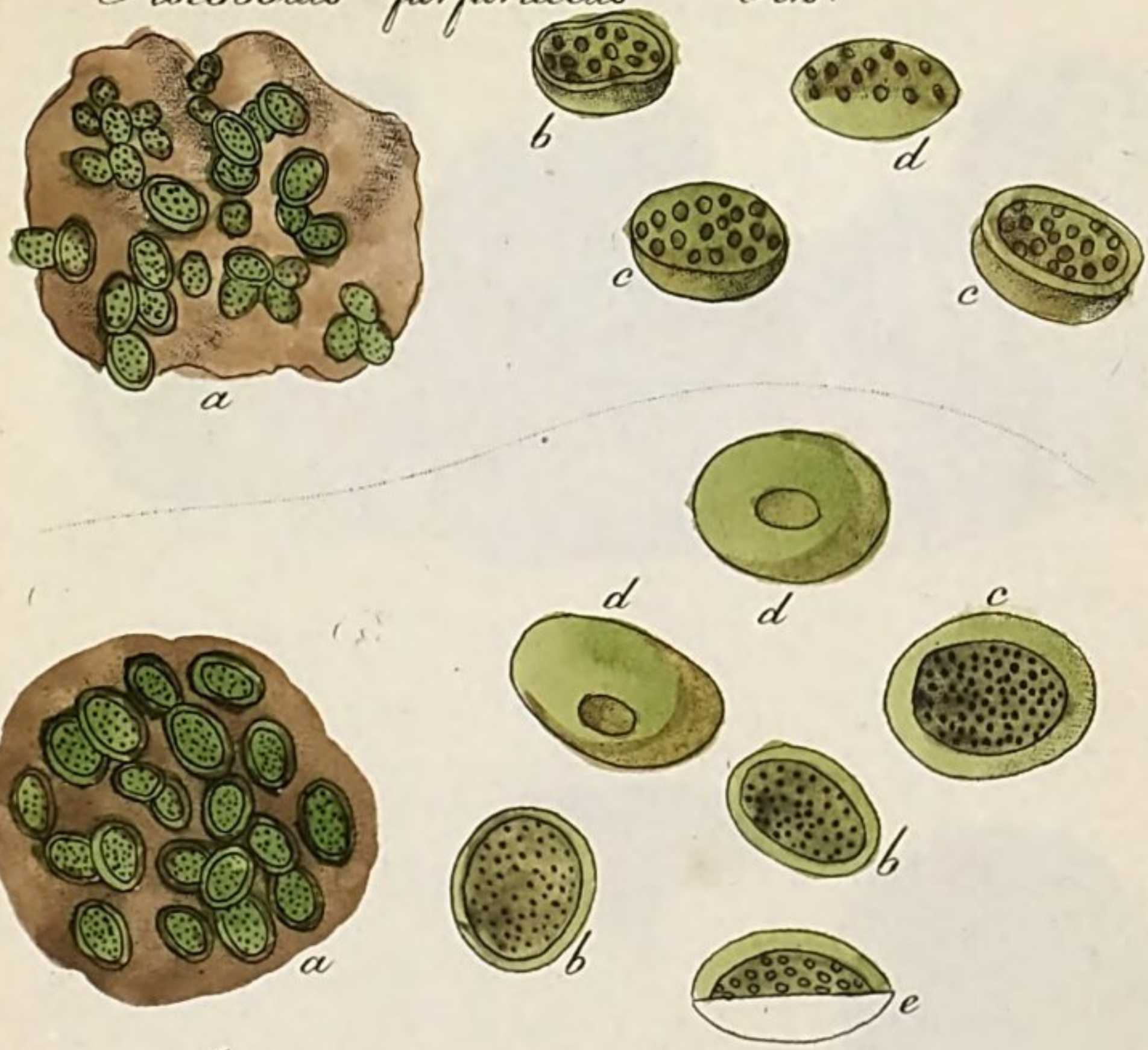
c

d

b

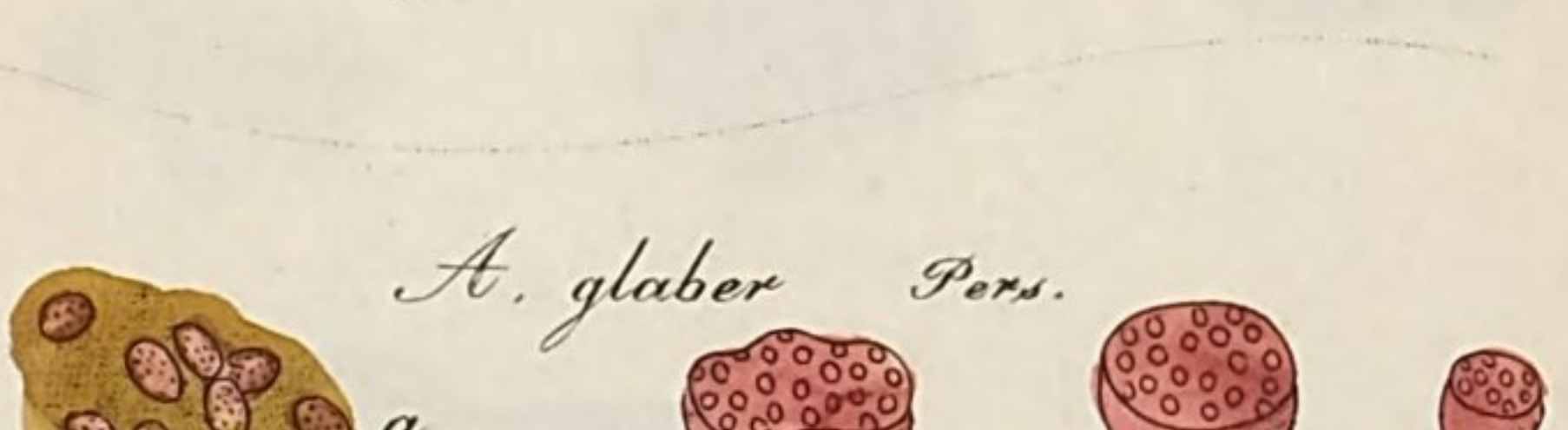
P. pithya P.

*Ascobolus furfuraceus* Pers.




*A. marginatus* Schum.

*A. glaber* Pers.




*Bulgaria pellucens* Fries.

*Bulgaria inquinans* Pers.

a

b

c

e

c

d

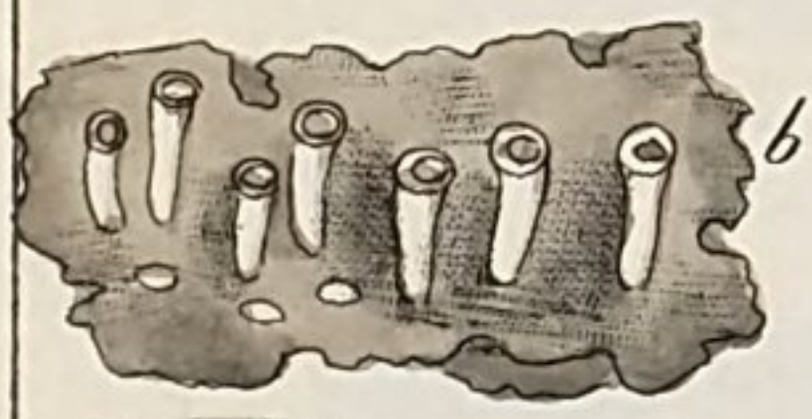
f

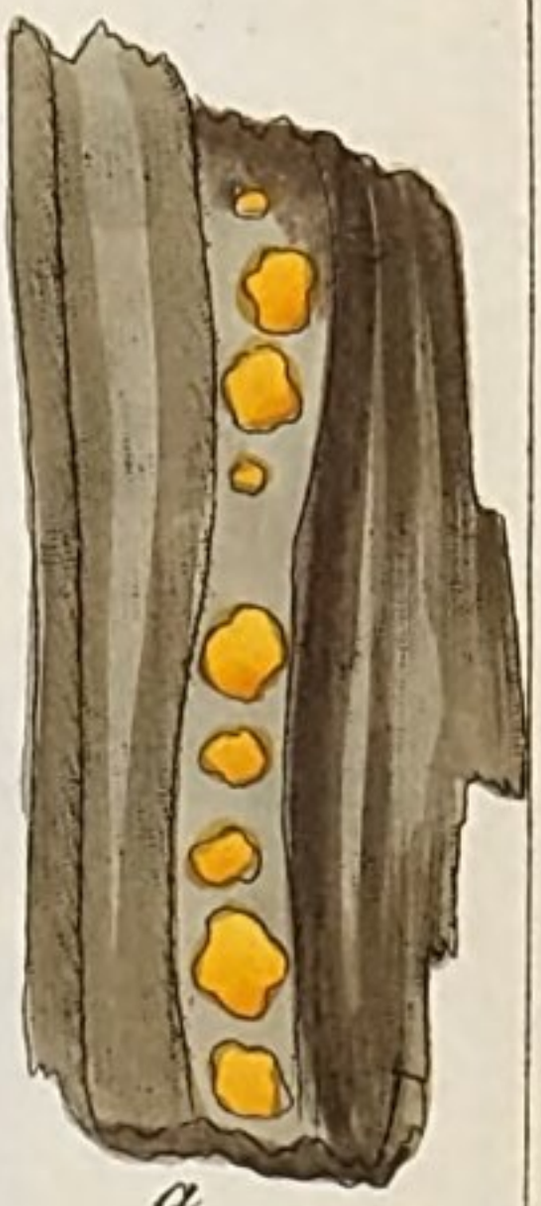
g

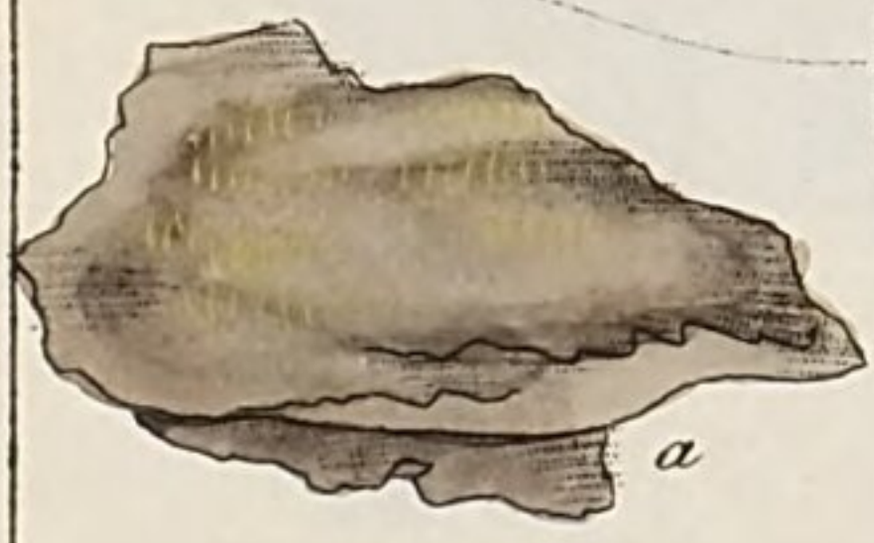
*Dacrymyces stillatus* Nees

*D. verescens* Fries

*Solenia candida* Pers.



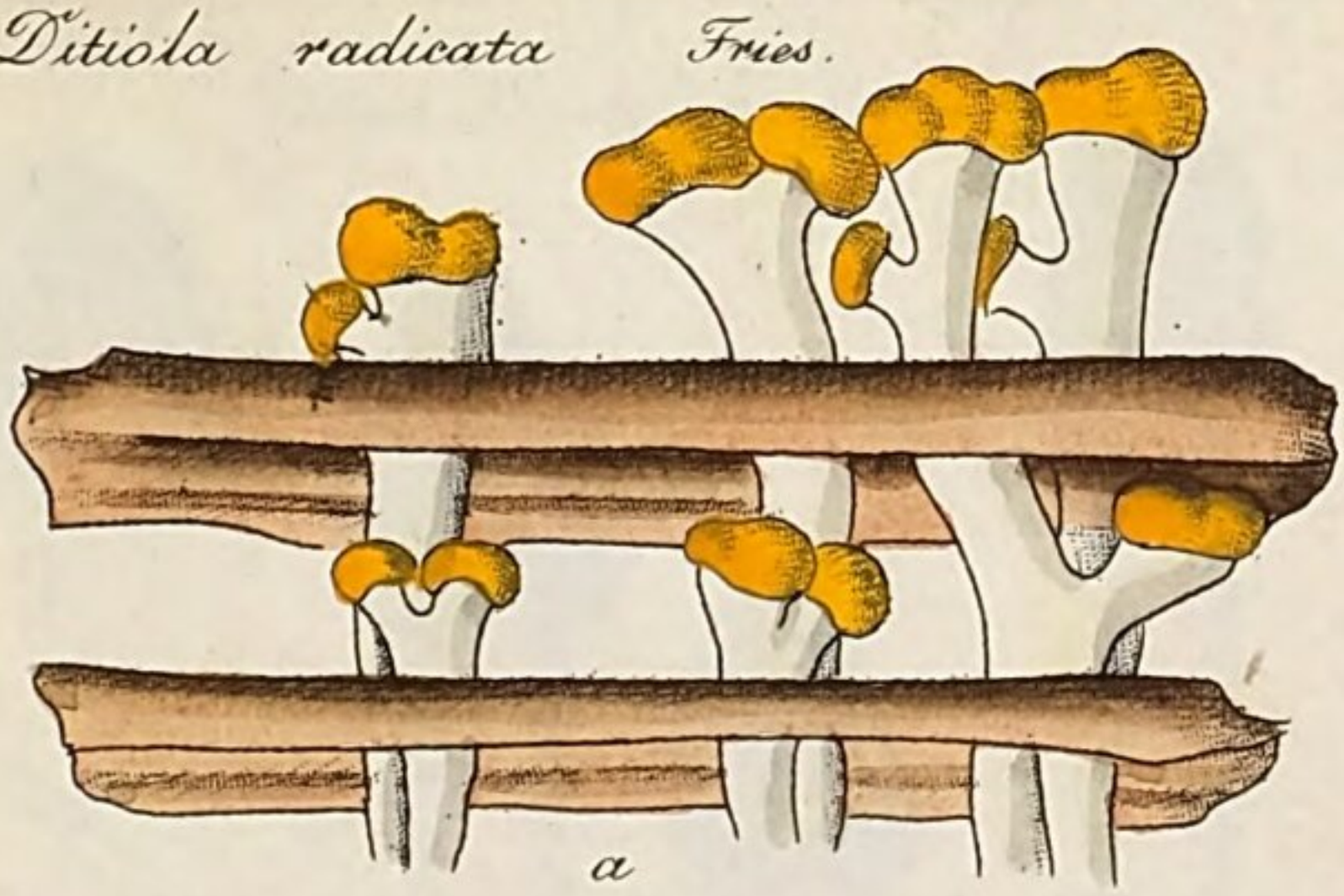


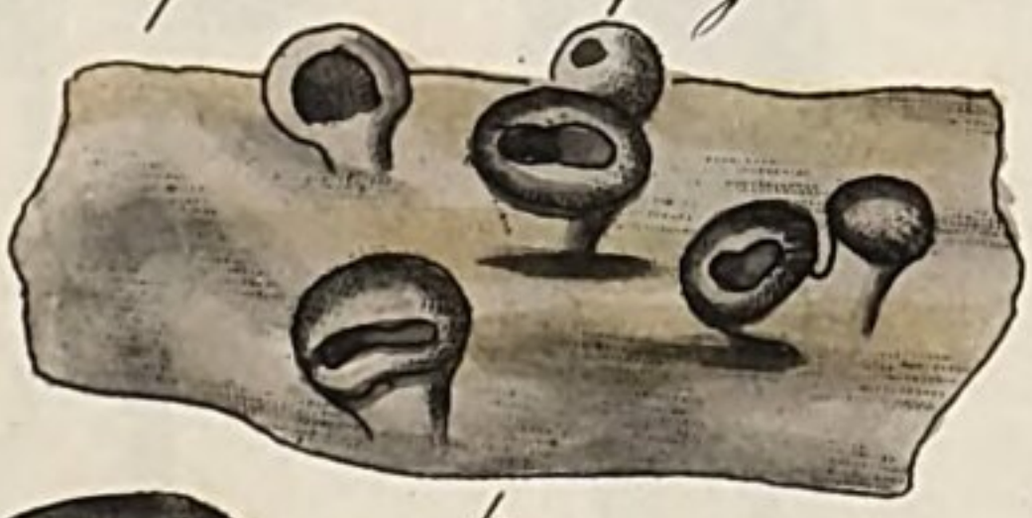
*D. Syringae* Fries

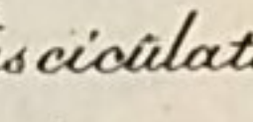
*S. ochracea* Pers.

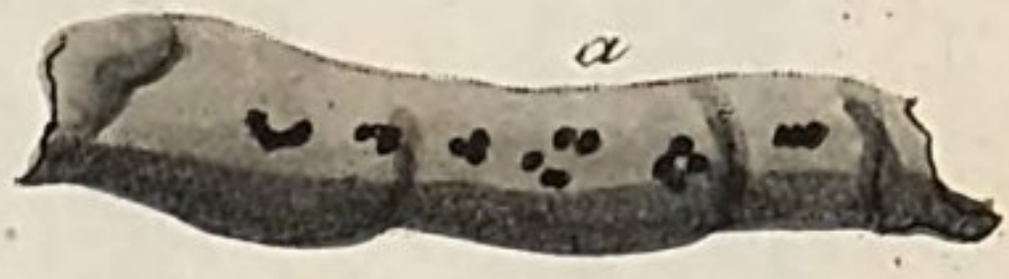
*Ditiola radicata* *Fries.*

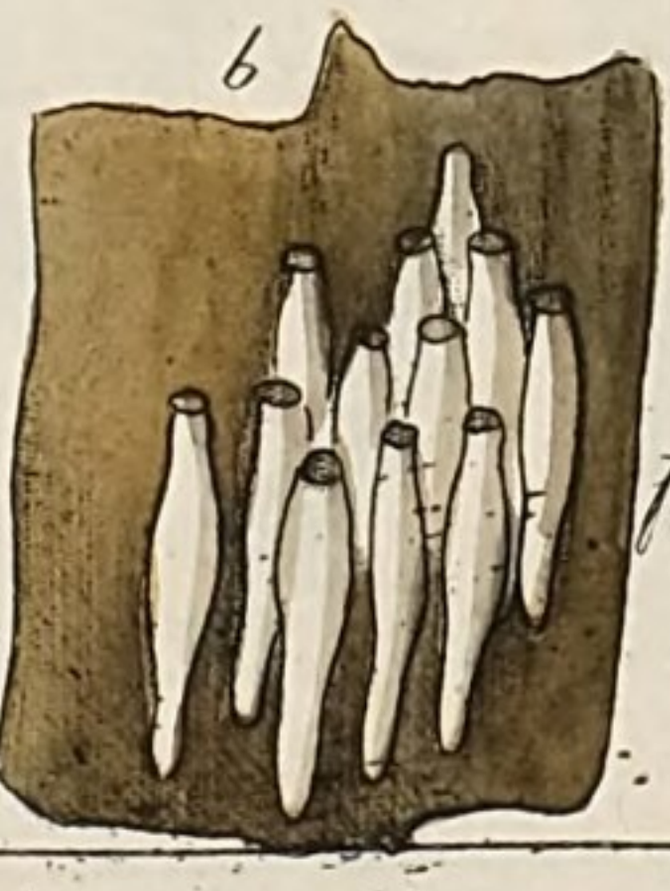


*Timpanis conspersa* *Tode*










*Stictis fasciculata*

*Pers.*

*Verpa Krombholzii Corda*




*V. conica Sw*

*V. grisea Corda*

*V. atroalba Fr.*

*V. digitaliformis Pers.*

*Vepra digitaliformis* *Pers.*




*Batarrea phalloides* *Pers.*

*V. agaricoides* *Pers.*

# Leotia atrovirens Pers.

L. lubrica Pers.

*Tremella farcoides With.*

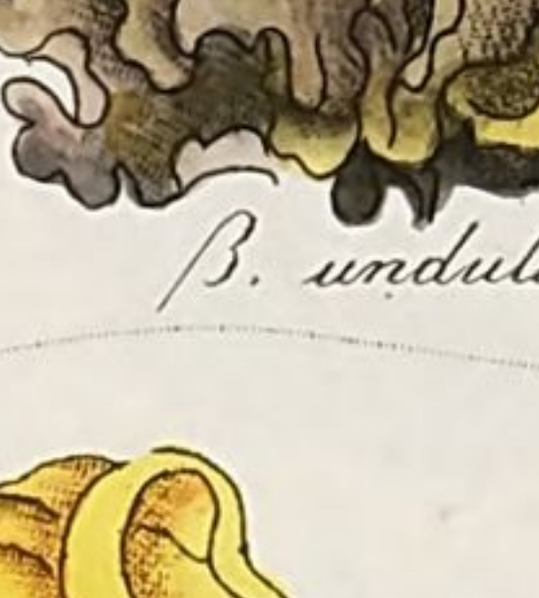



*T. mesenterica Retz.*

Tremella fimbriata Pers.

Tr. undulata Hoffm

Tr. mesenterica Retz



T Nostoc Hoffm.

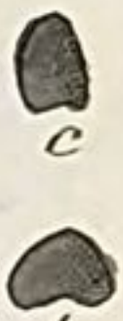
E. Exidia recisa Fries

E. Auricula Judae Fries

Sclerotium

S. durum P.

a

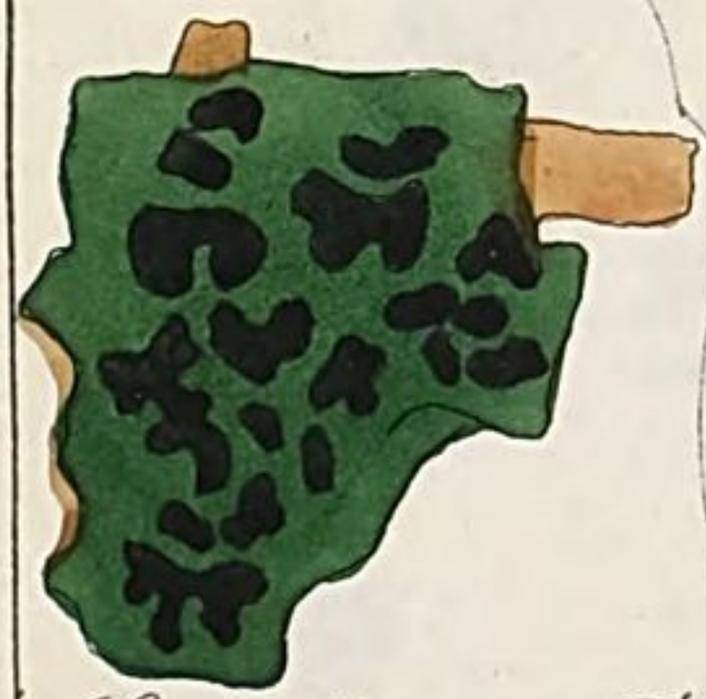


c

b

a

S. Cypariosiae D.C.



S. bullatum D.C.

b

S. compactum

c



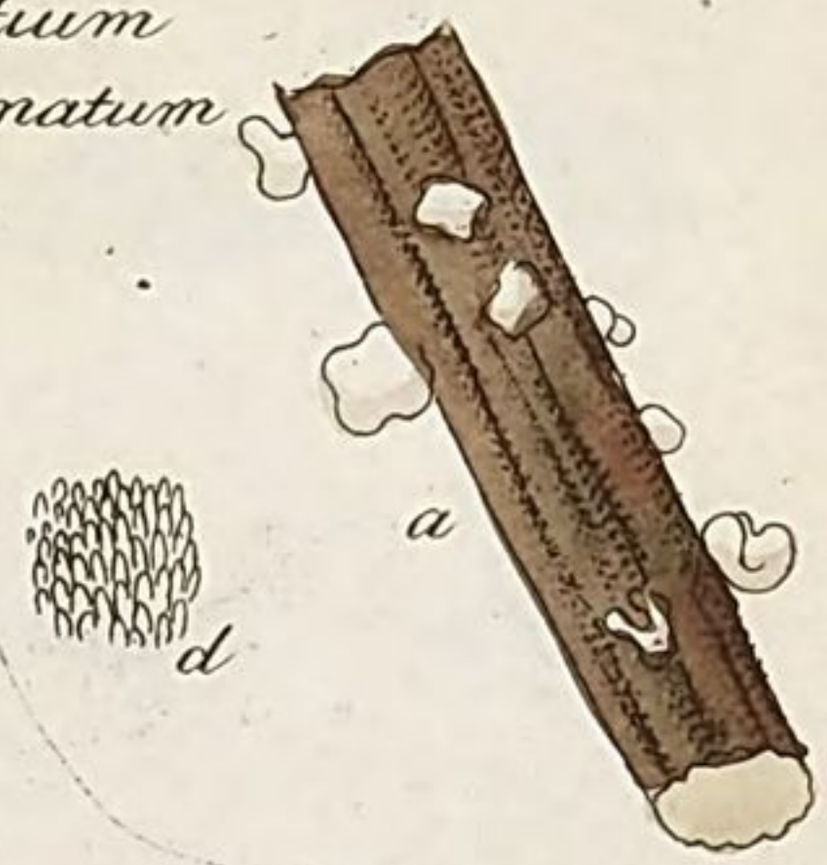
b



a

S. populinum P.

*Sclerotium complanatum Tode*



*S. Semen Tode*

*S. Scutellatum As.*

*S. vaporarium As.*

*S. quercinum Pers.*

*Polyangeum vitellinum Lk.*

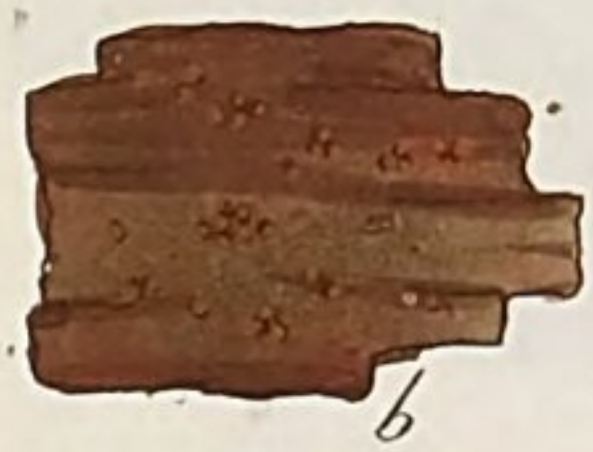
a

c

d

e

f

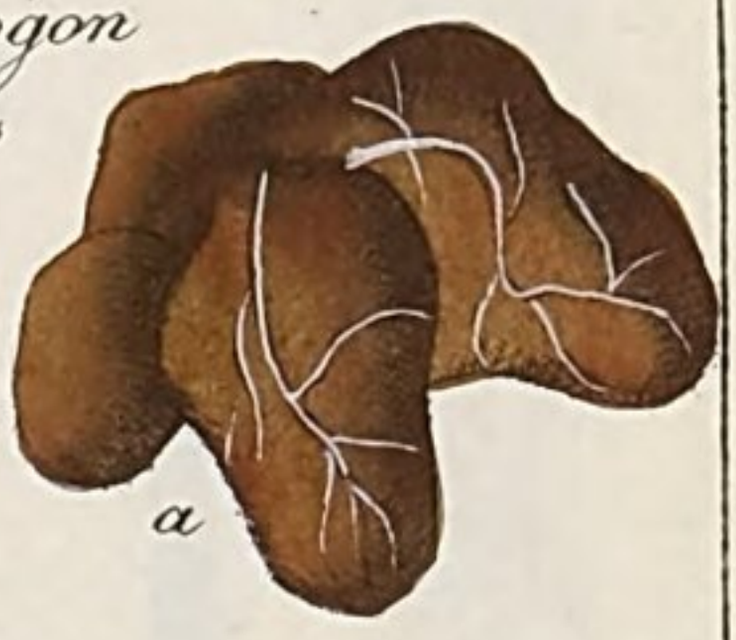

b

g

*N. scutellaris Fr.*

*Rhizopogon virens Fr.*

b

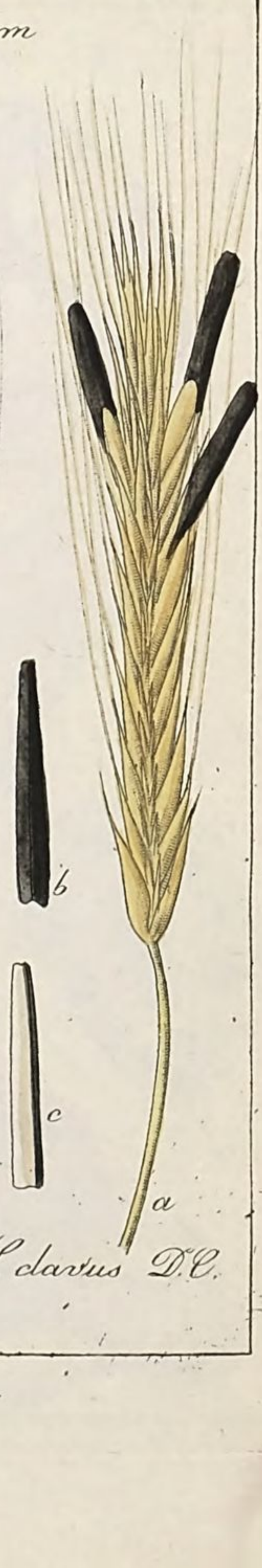

a

*N. farcta β. radicata Fries*

*N. granulifera Frics*

Sclerotium

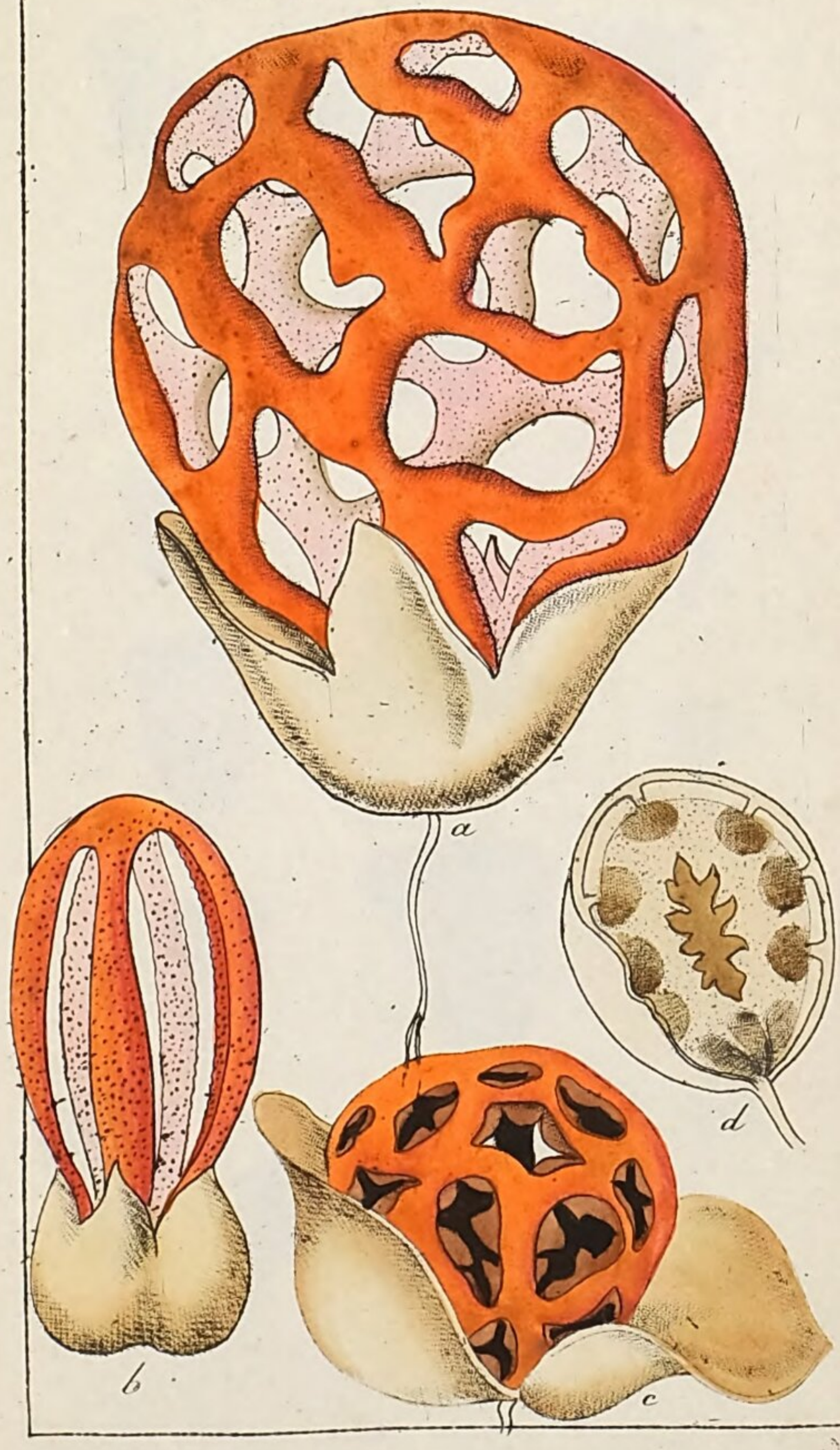
S. salicinum D.C.




S. pustula D.C.

S. clavus D.C.

# Clathrus cancellatus L.



# Nidularia striata Bull.

a

b

b

c

c

d

e

f

g

h

i

k

n

n

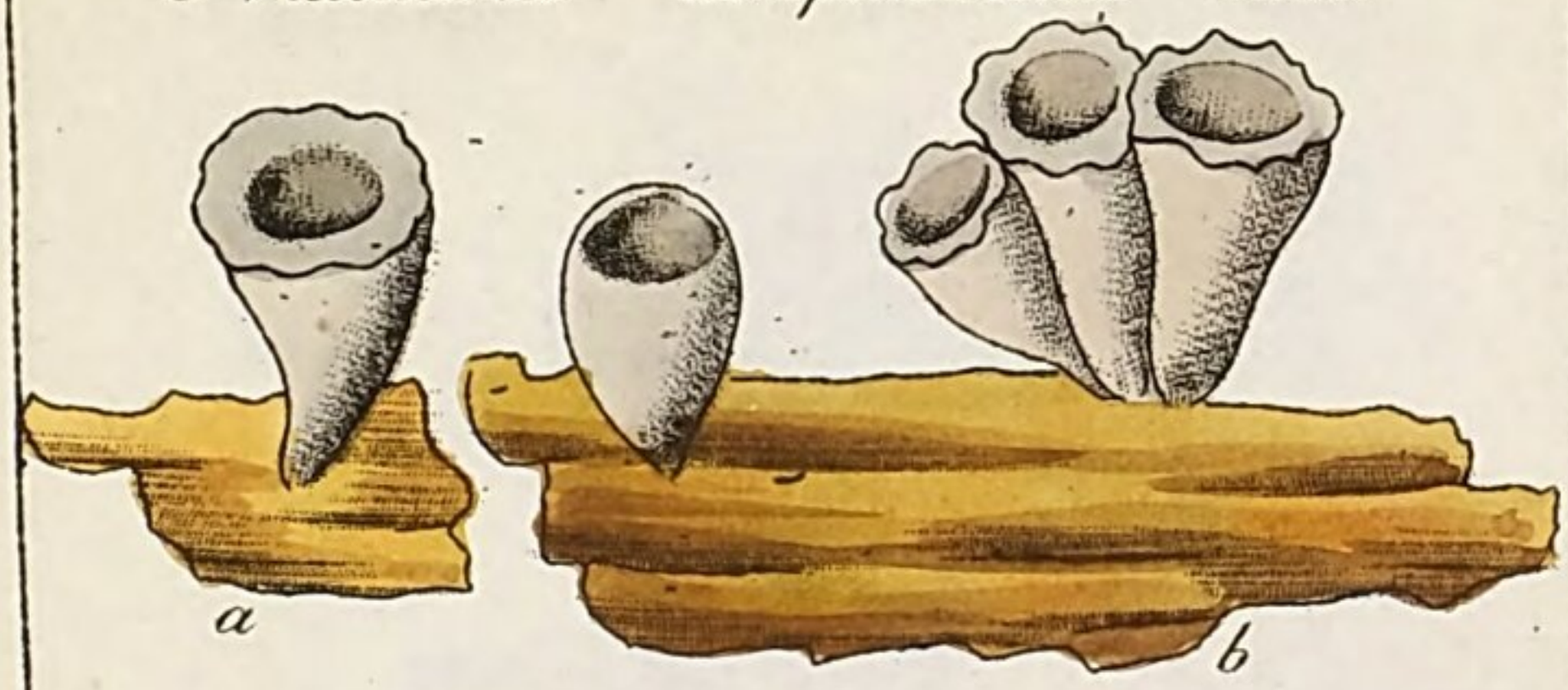
m

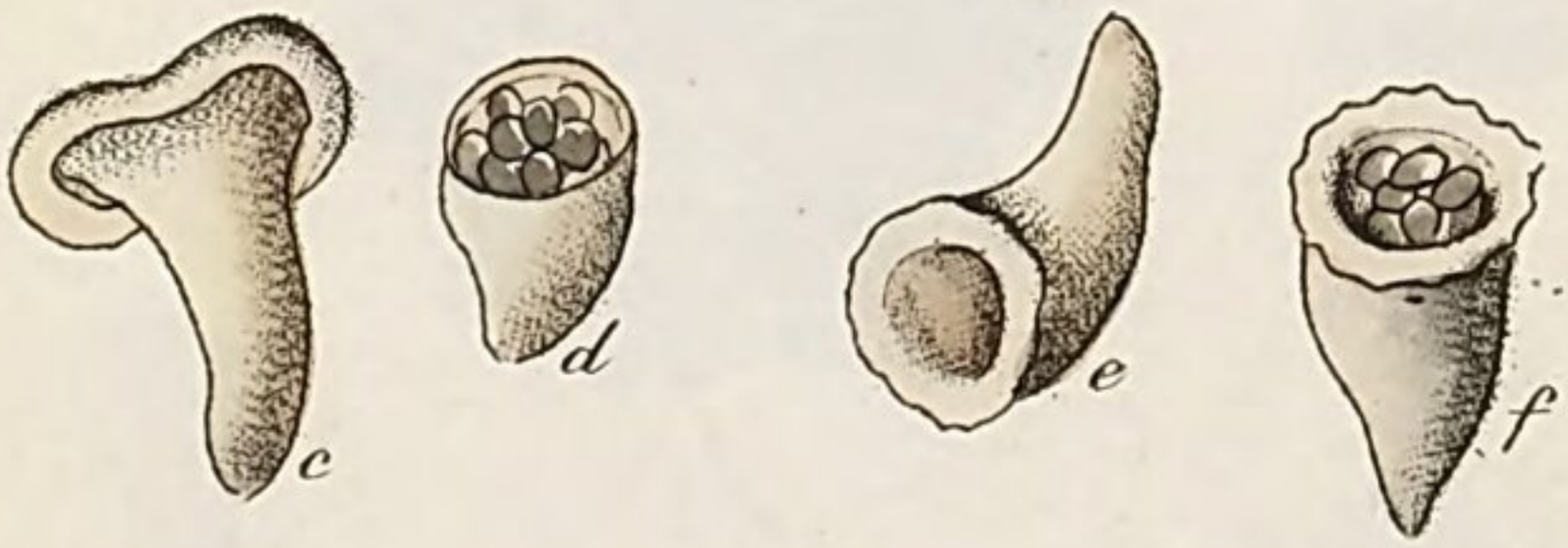
l

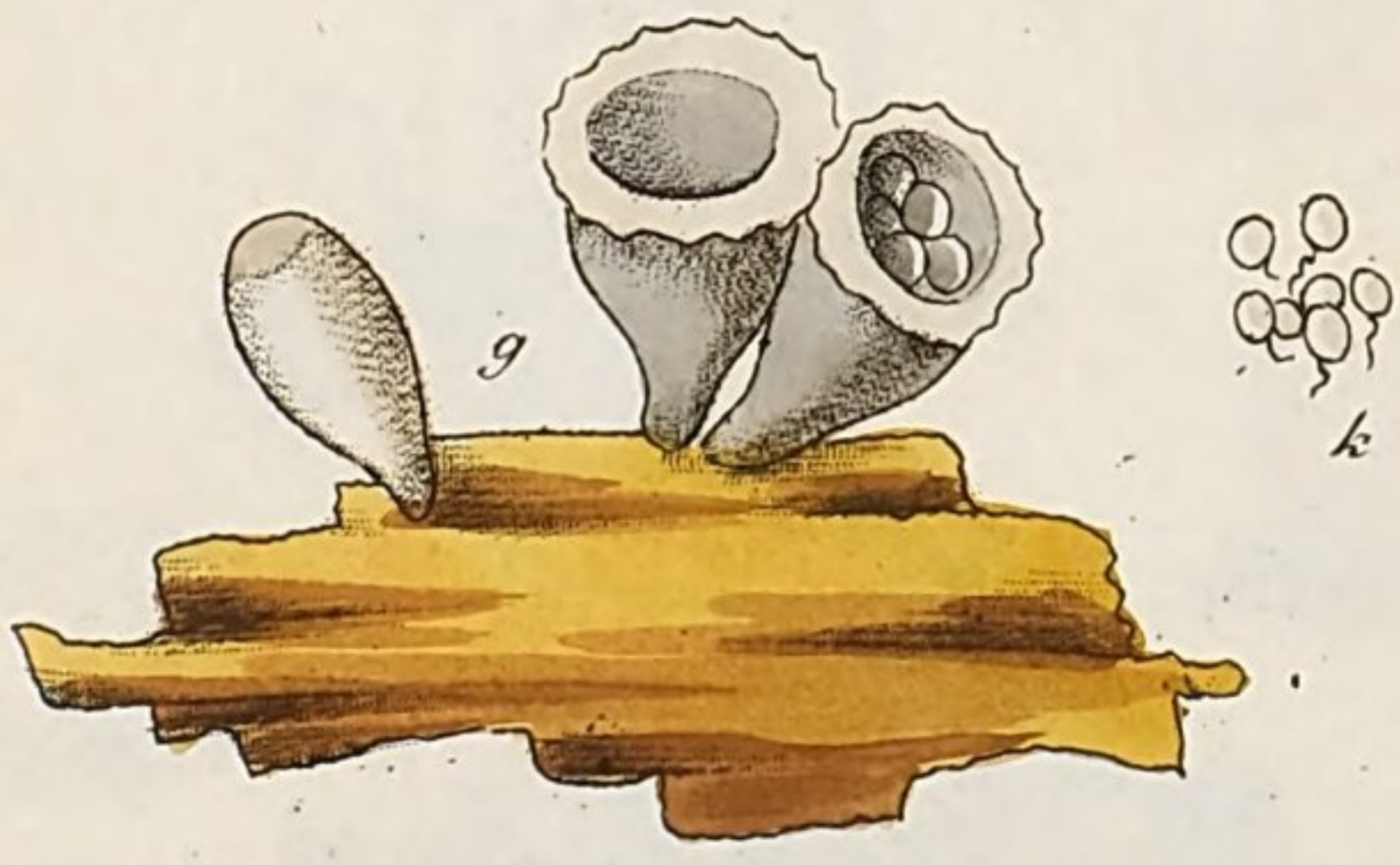
n

n

# *Nidularia campanulata Sibth.*

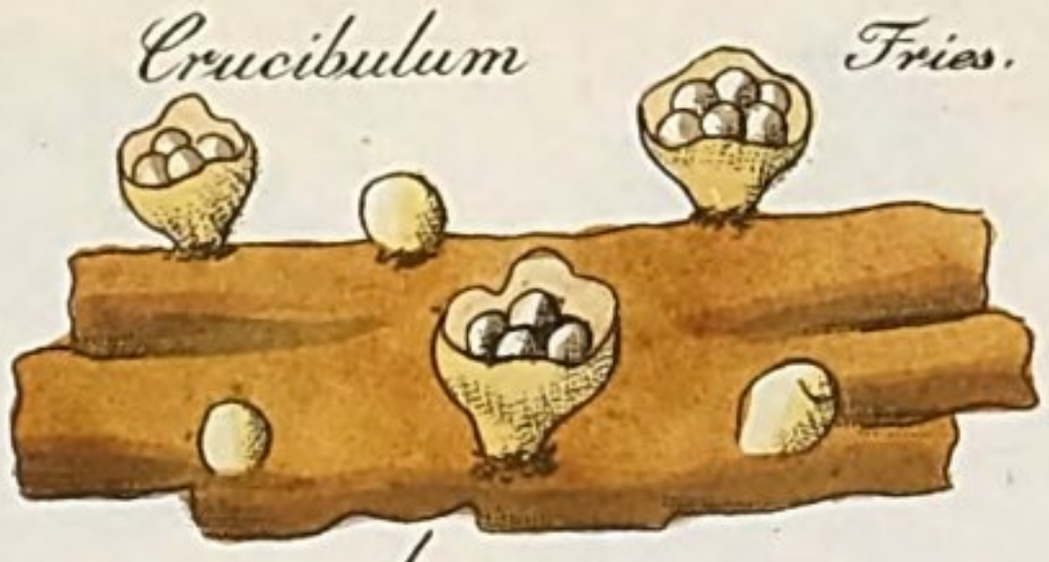


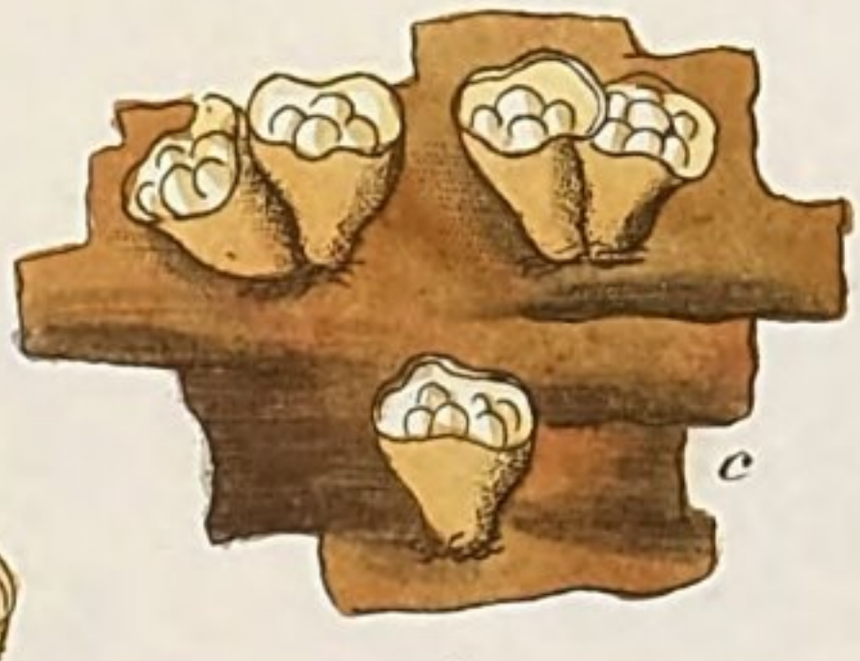



*Nidularia* *Crucibulum* *Fries.*

*a*



*b*

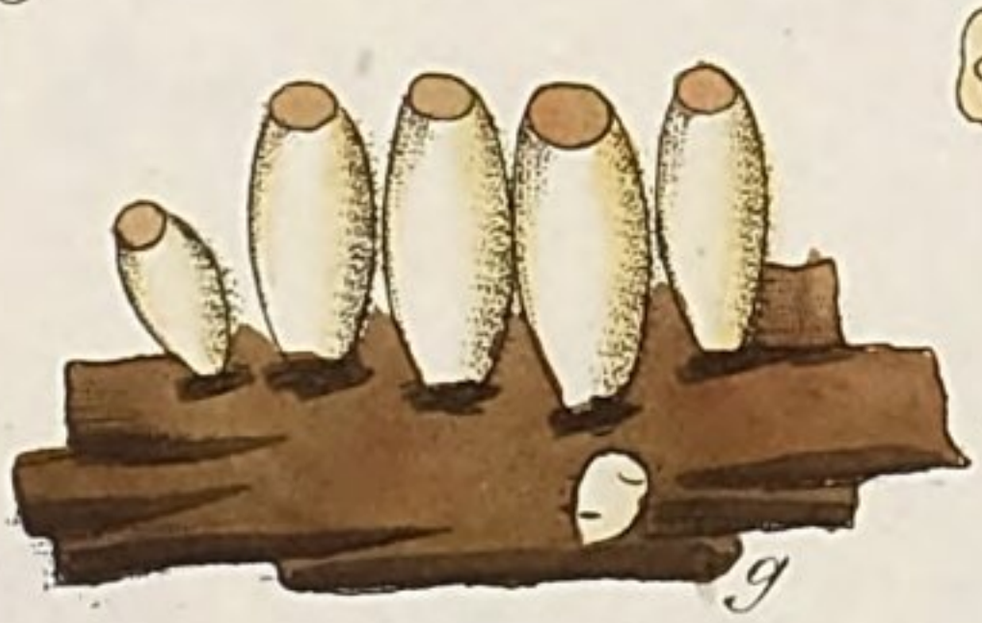


*c*

*d*

*e*

*f*



*g*

*h*

*i*

*k*



*m*



*l*

Tuber cibarium Sibth

a

b

c

g h

i

Pilolobus cristallinus
Tode

e f d c b a

k

m

l

Thelebolus stercorarius
Tode

a

b

a

e

b

c

d

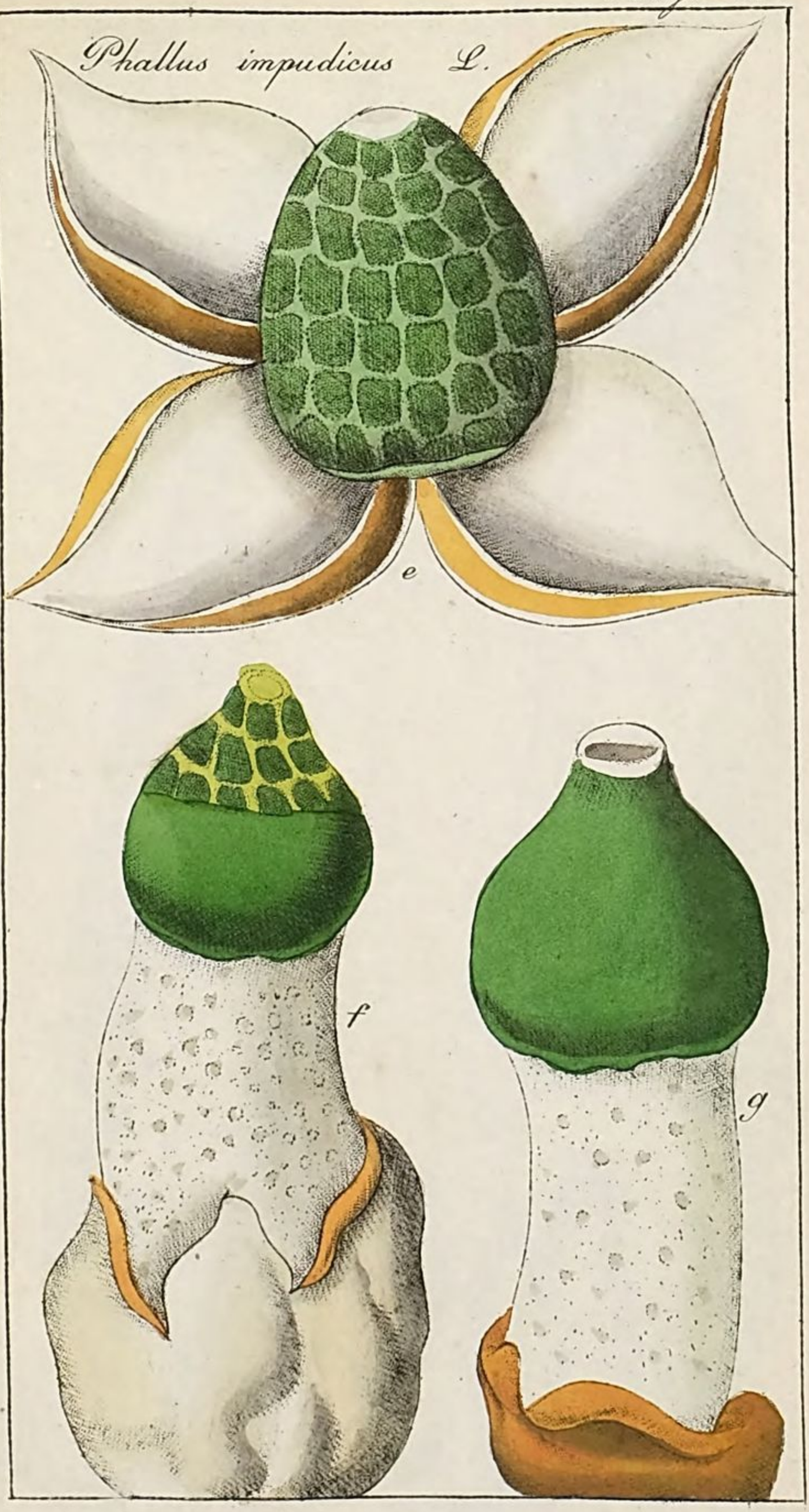
b

a

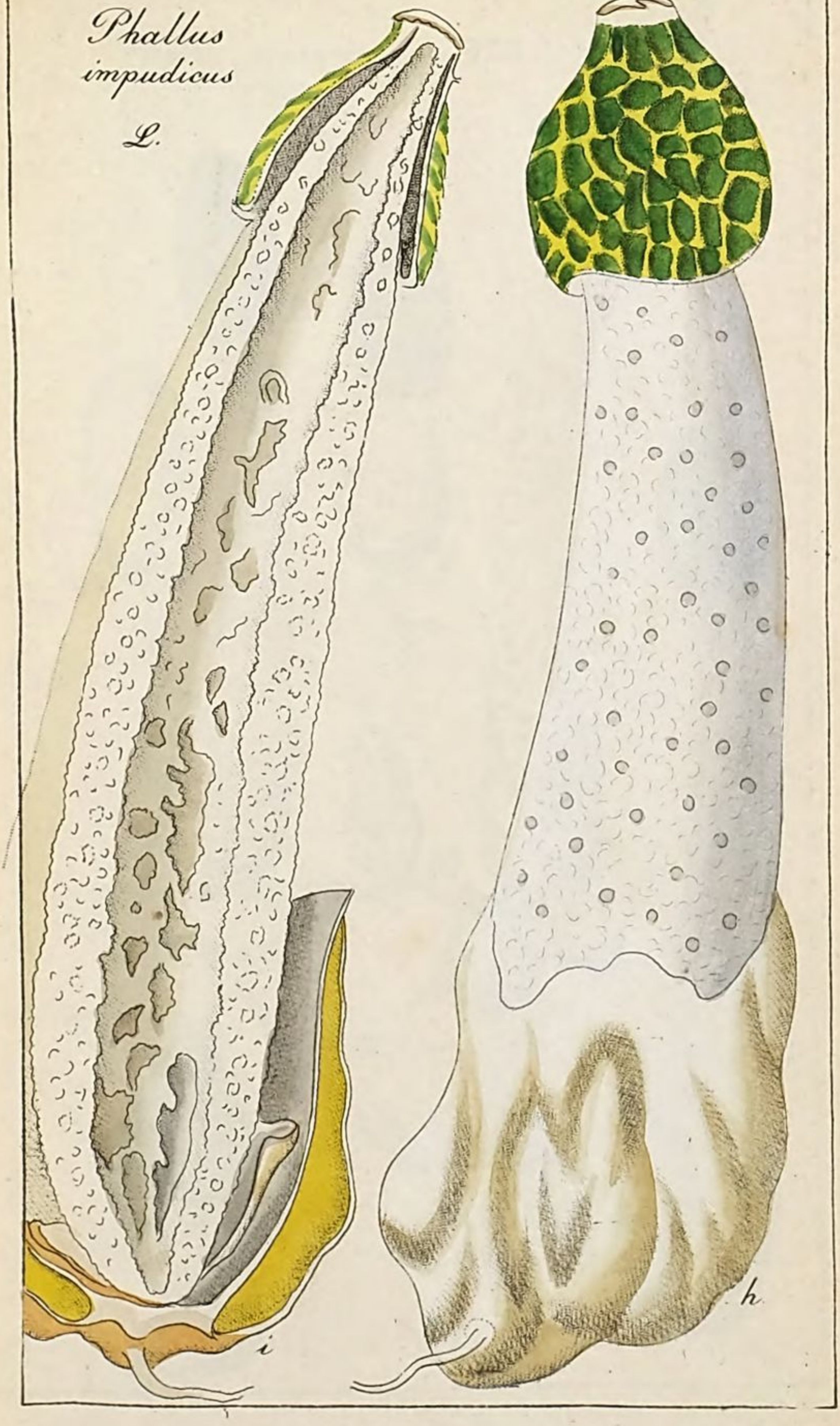
T. terrestris A.S.

*Phallus* *impudicus L.*

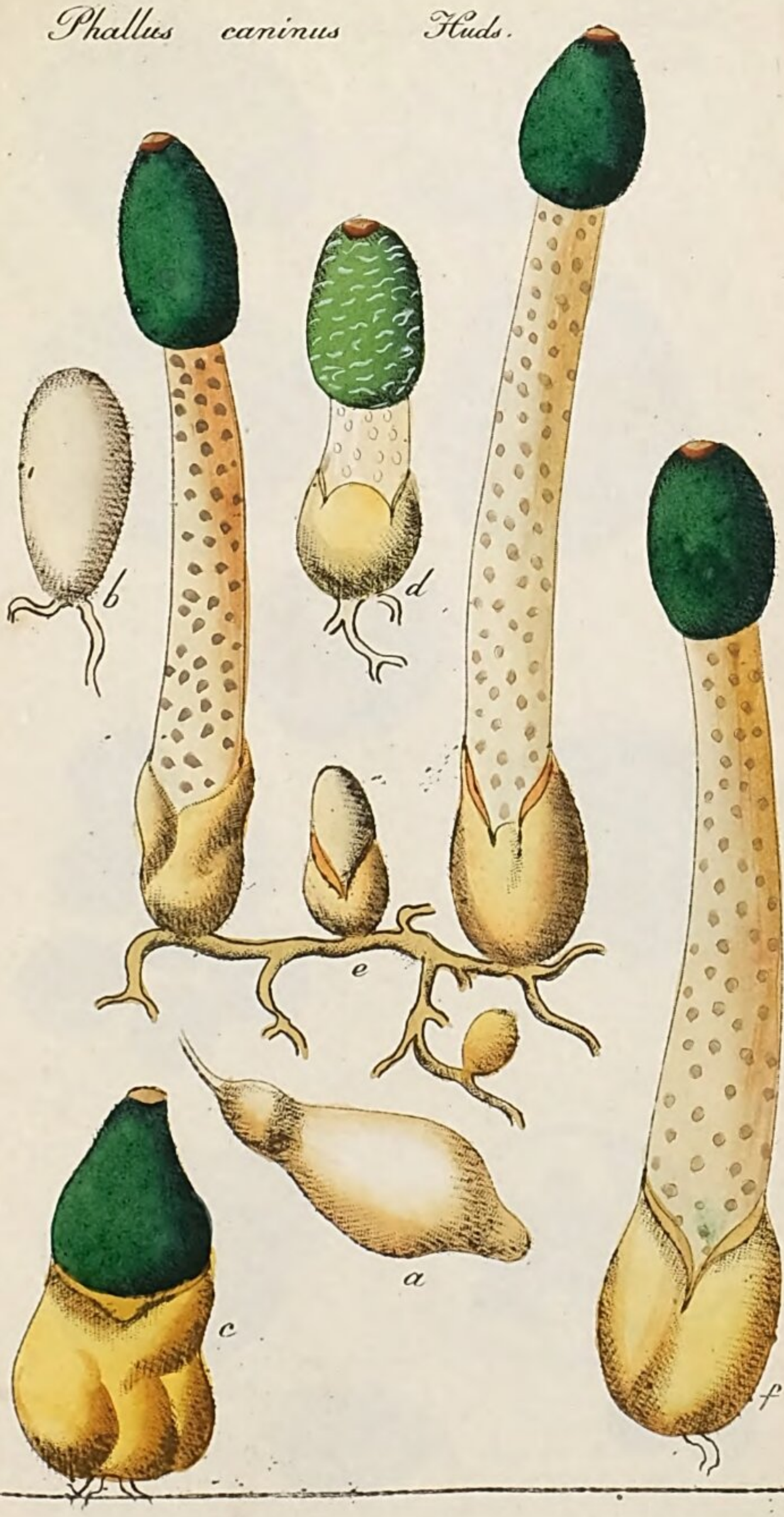
*Phallus impudicus L.*



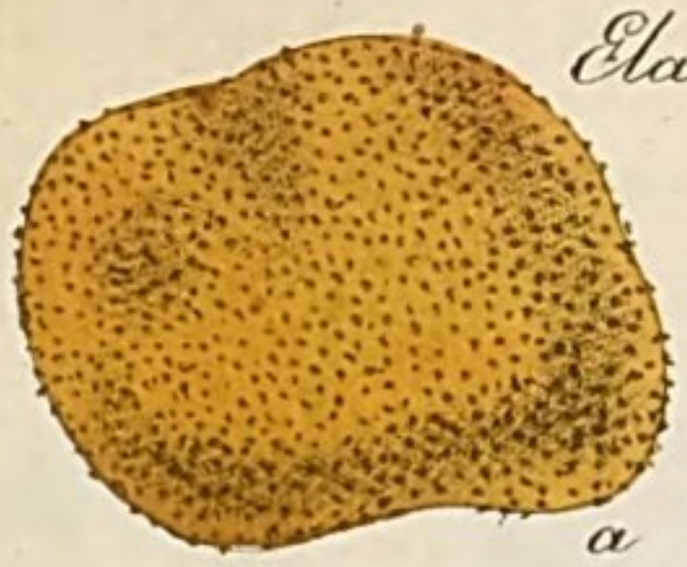
# *Phallus impudicus* *L.*



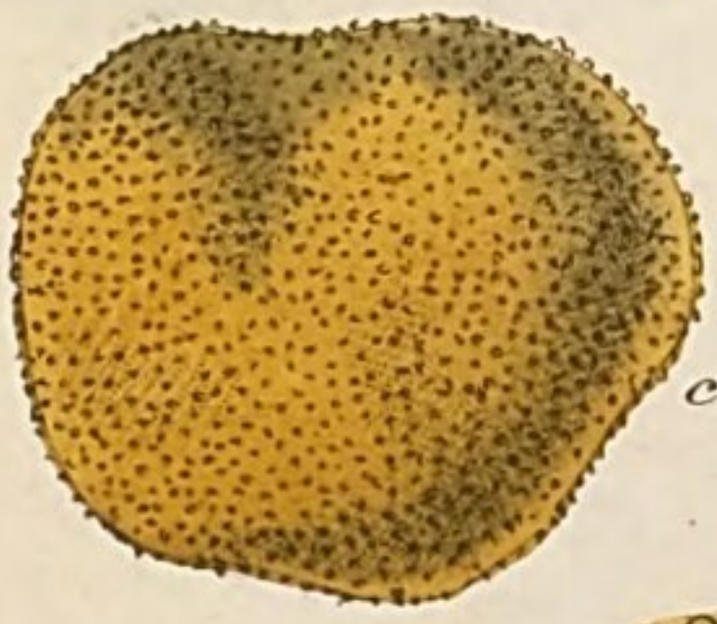
# *Phallus caninus Huds.*

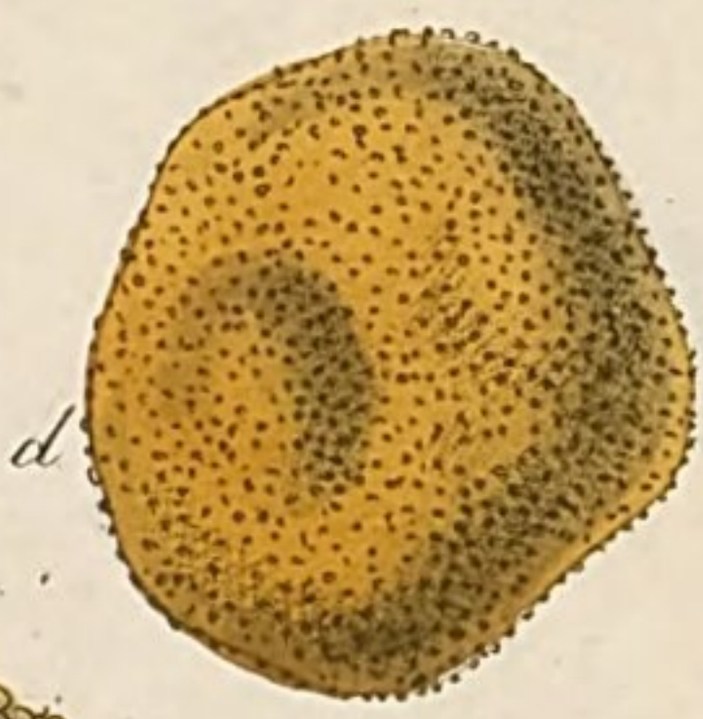


*Elaaphomyces granulatus*
*Nees.*


a

b


c


d

e

g

h

f

a

b

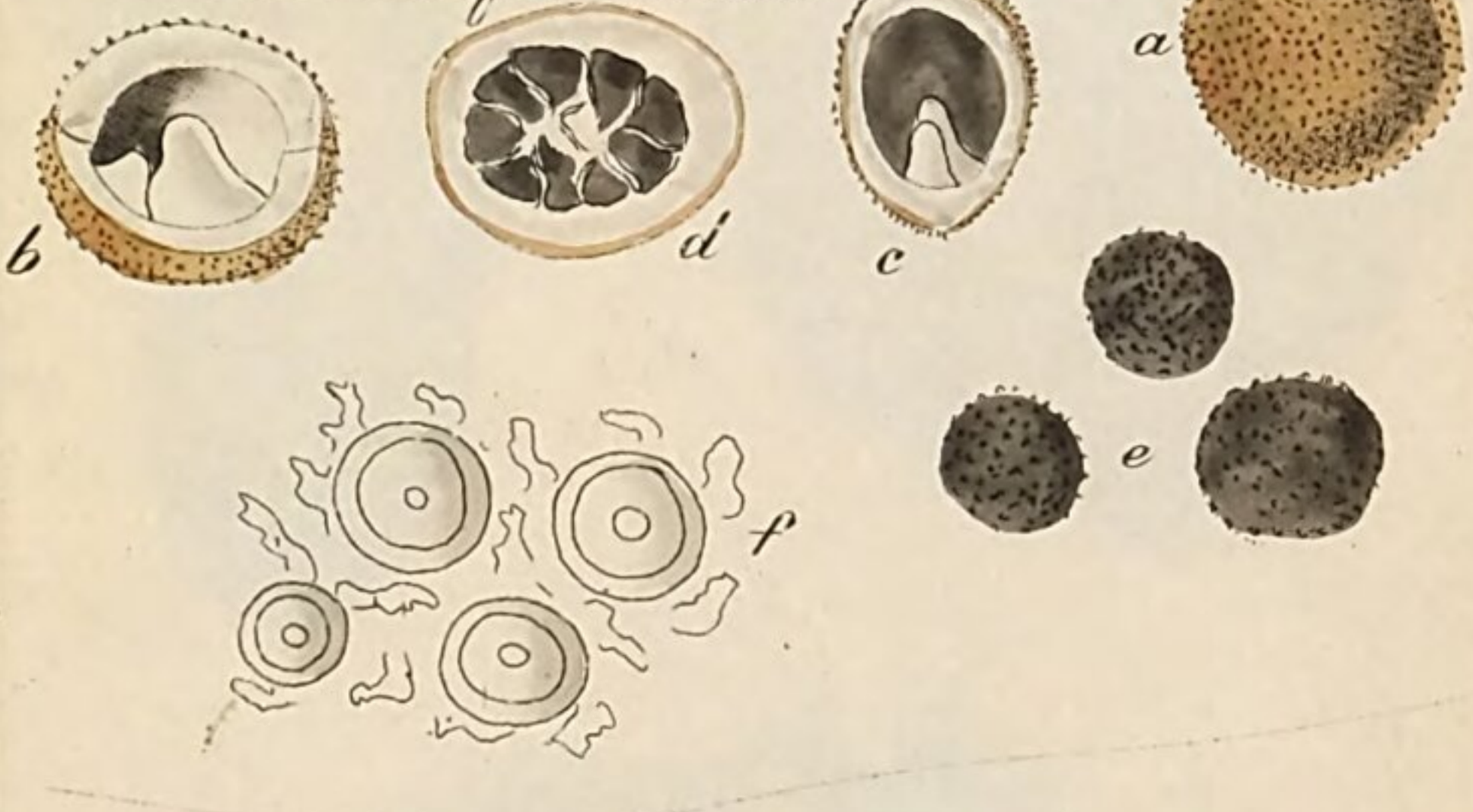
*E. muricatus*
*Fries*

c

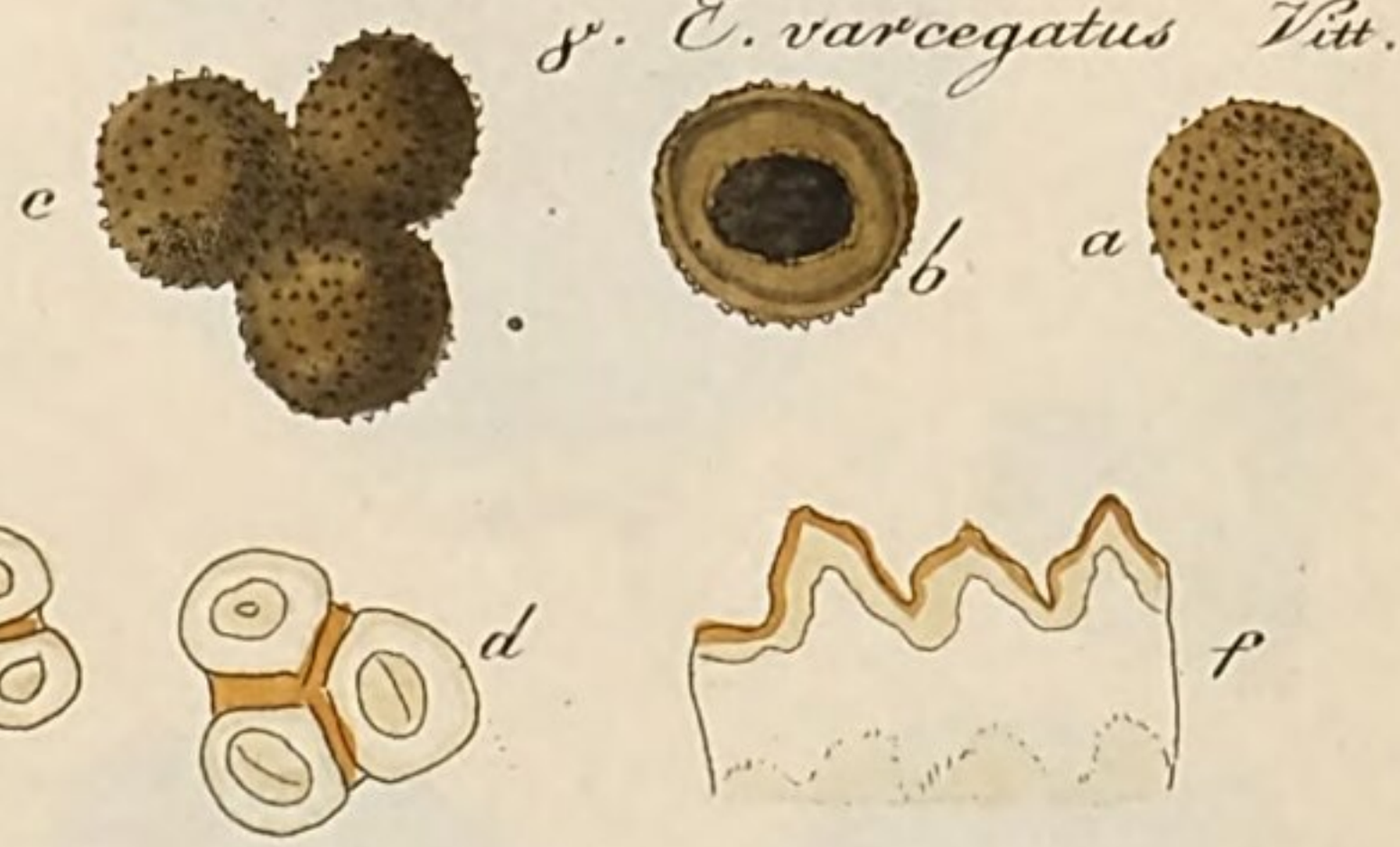
d

## Elaphomyces granulatus

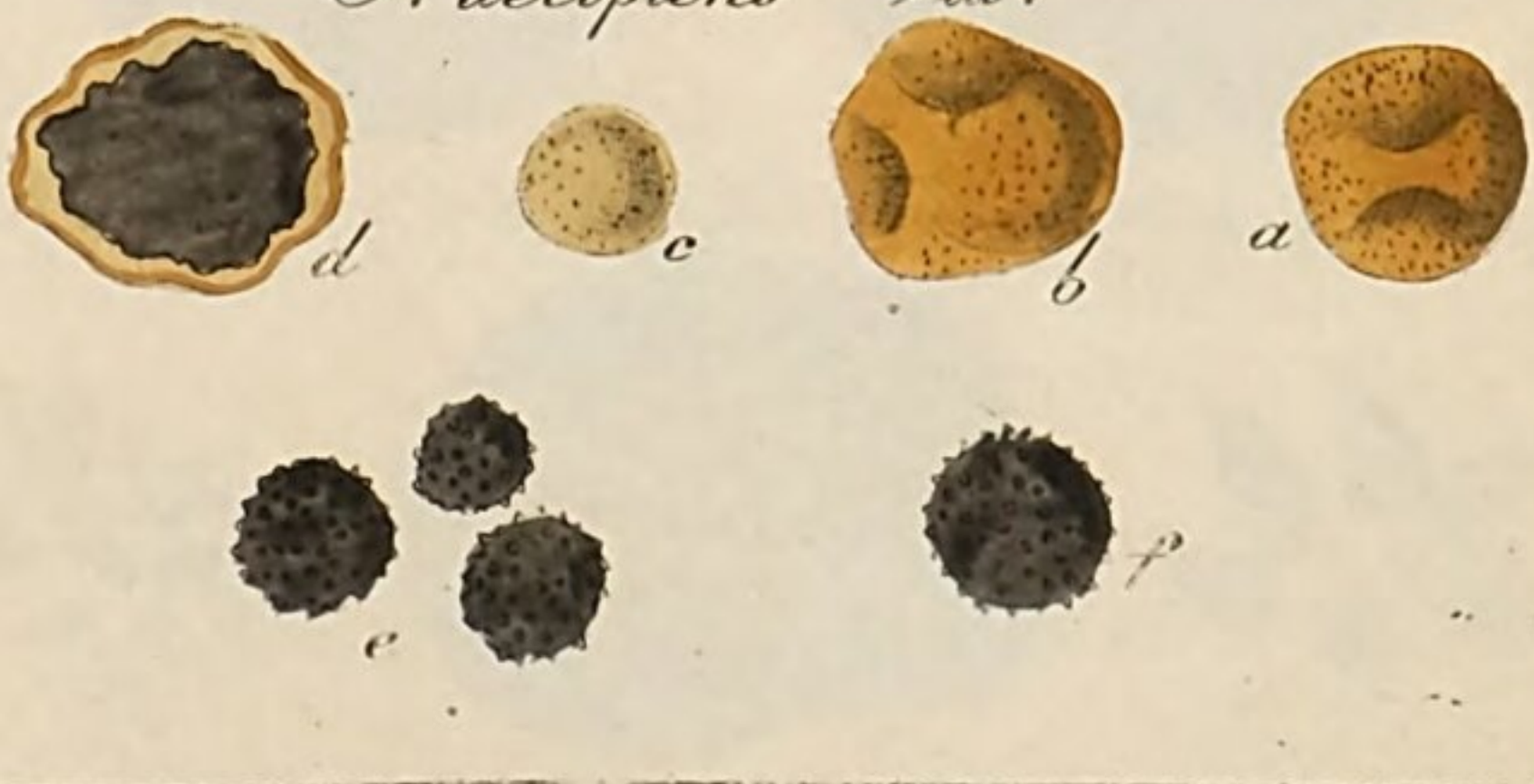
### c. columelliferRabenh.




### γ. E. varcegatus Vitt.




### E. decipiens Vitt.



Sderoderma Bovista Fries

a

b

c

d

a

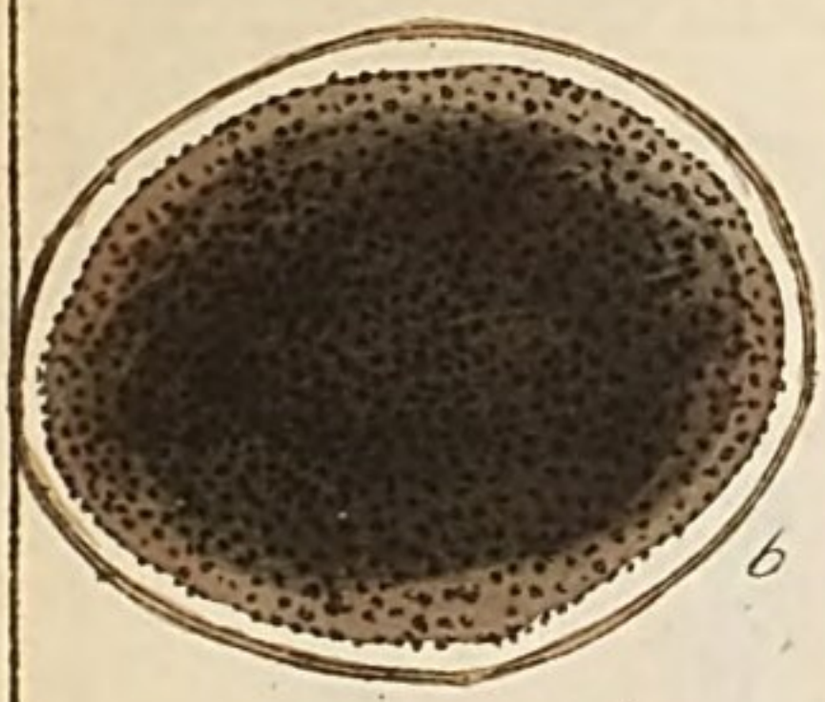
b

Hyperrhiza tuberiformis Rabenh.

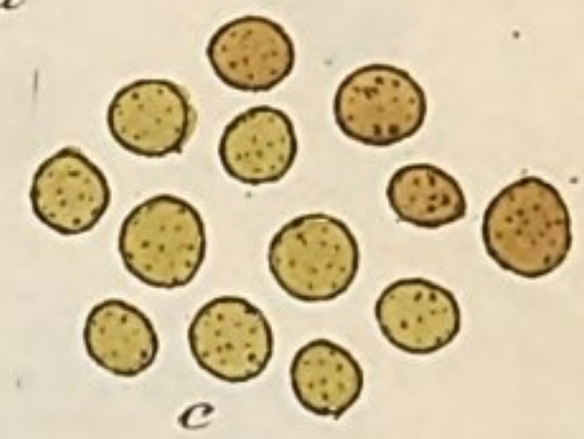
e

c

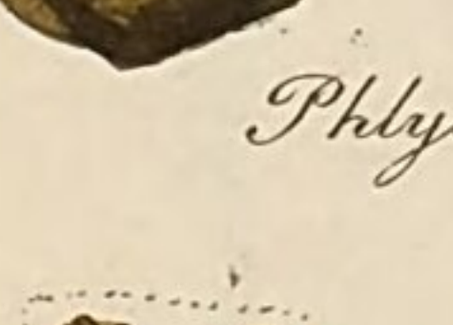
f



*Pompholyx sapidum Corda*



*Phlyctospora fusca Corda*



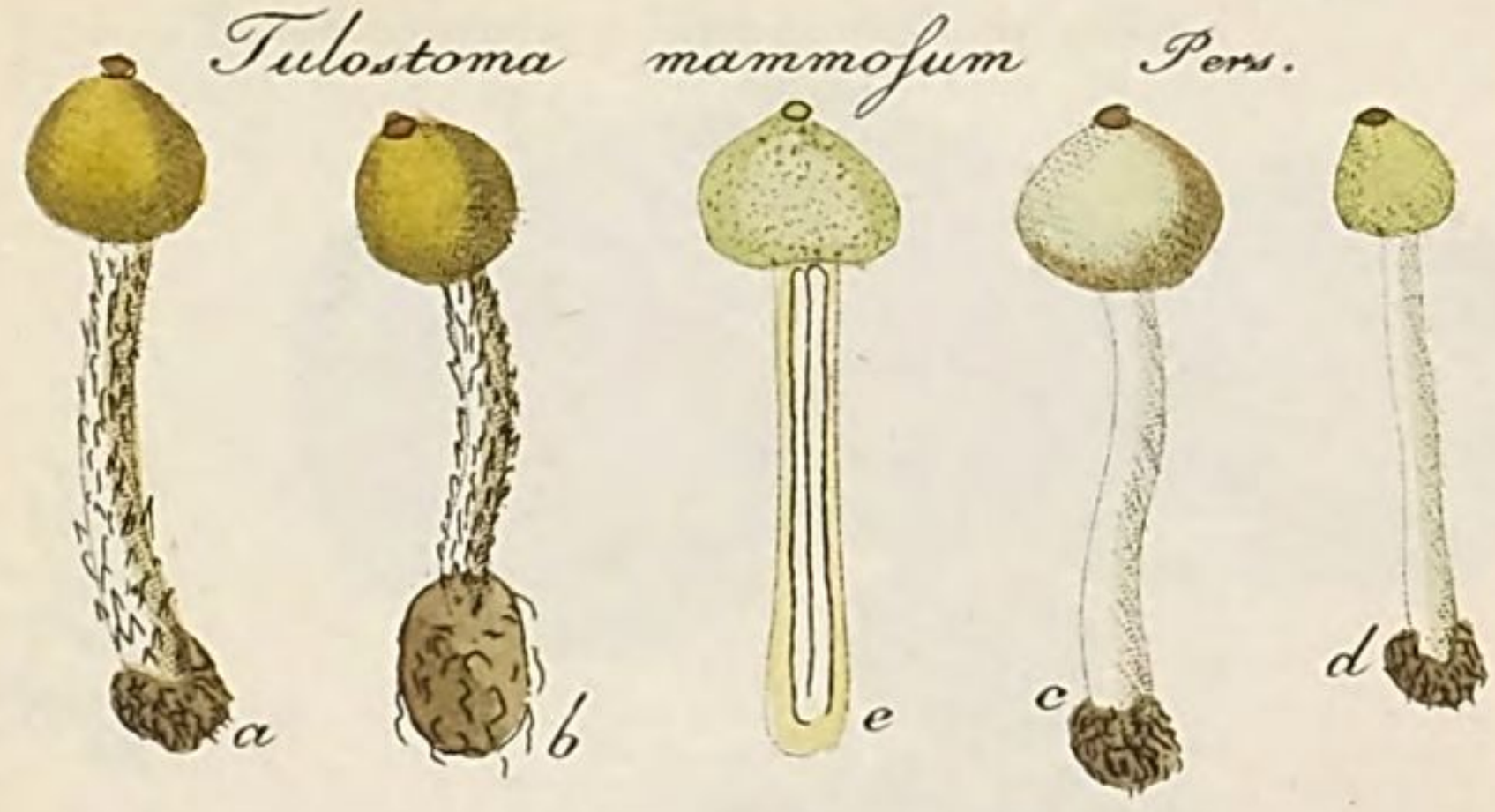


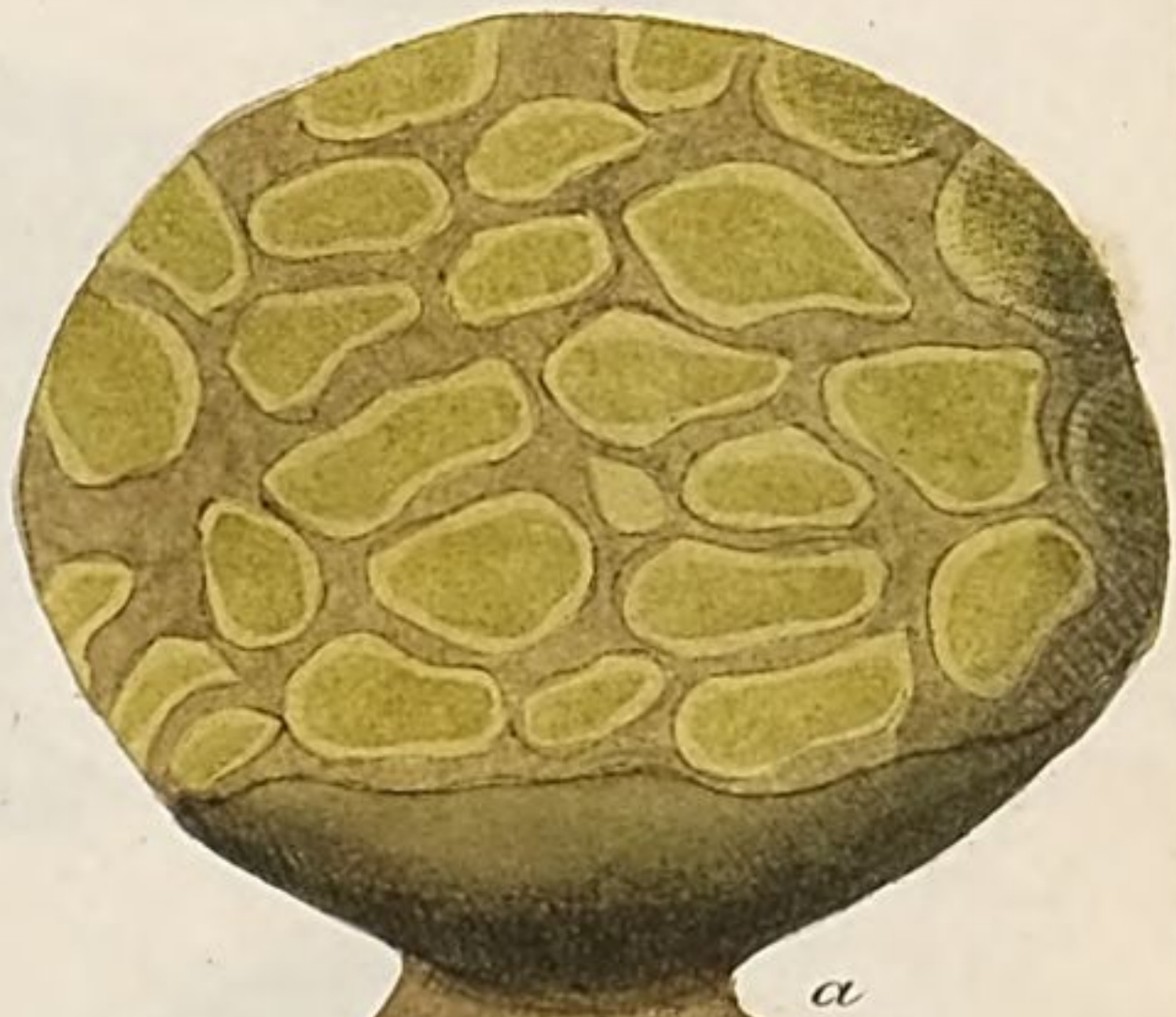





*Scleroderma verrucosum Pers.*

*Tulostoma mammosum Pers.*





*Sclerodermа vulgare Fries*

*Scleroderma verrucosum Pers.*

g

e

c

d

b

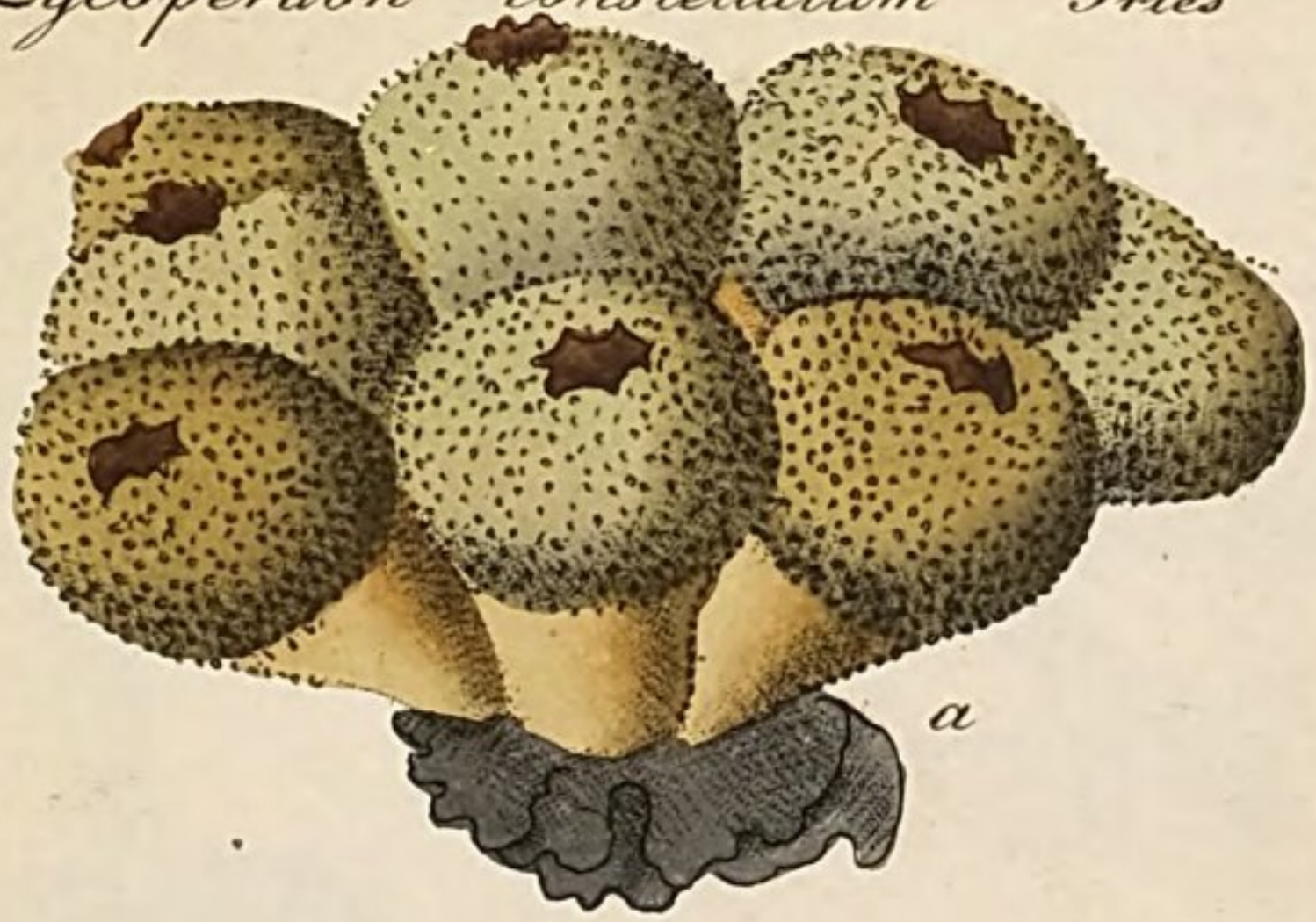
f

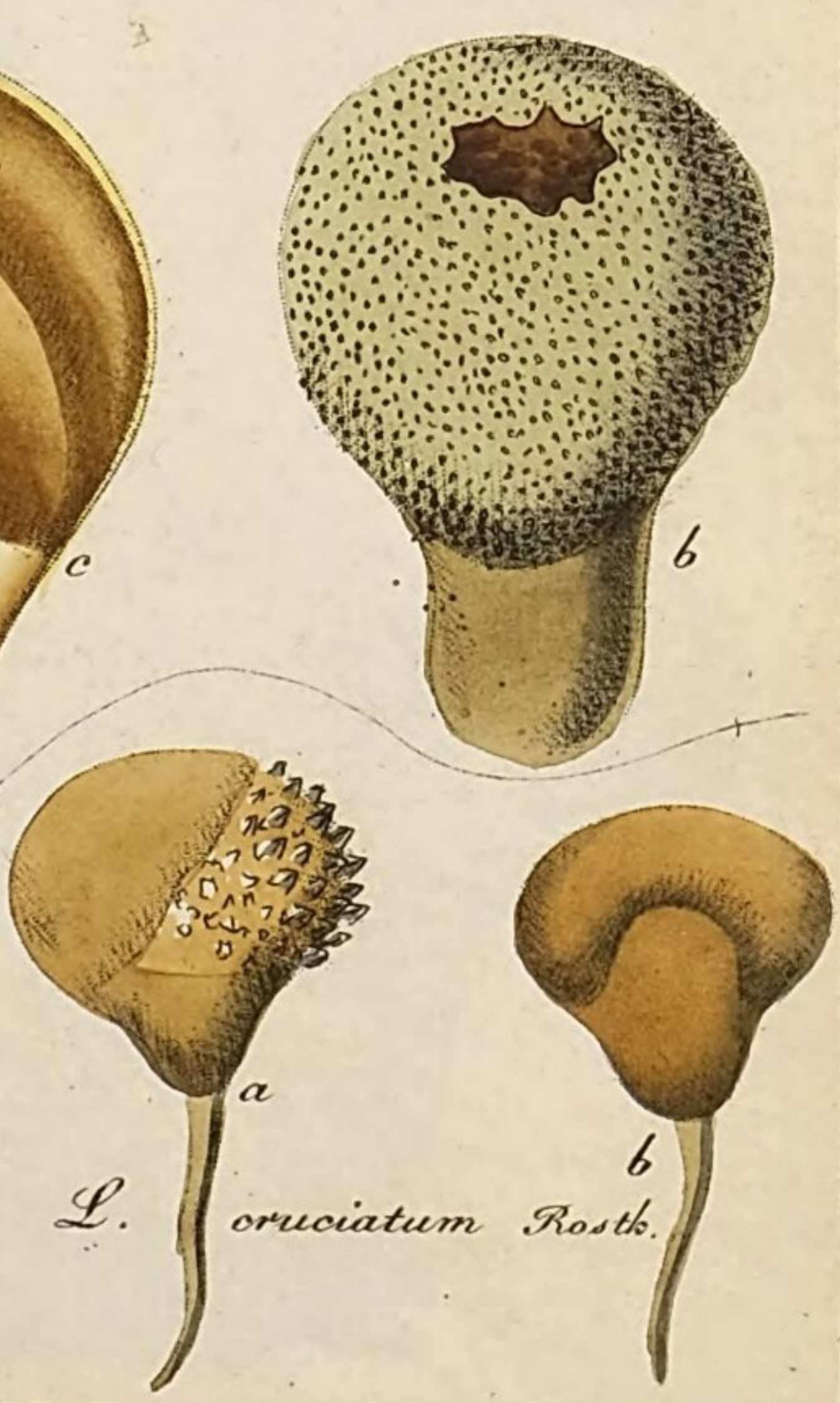
a

a

a

*Lycoperdon constellatum Fries*

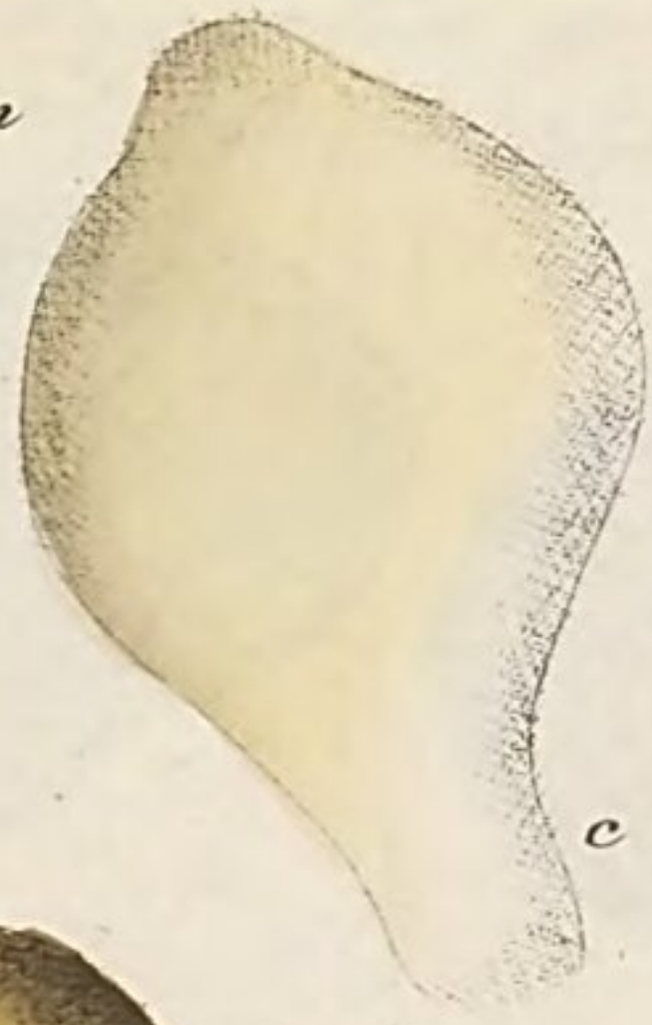


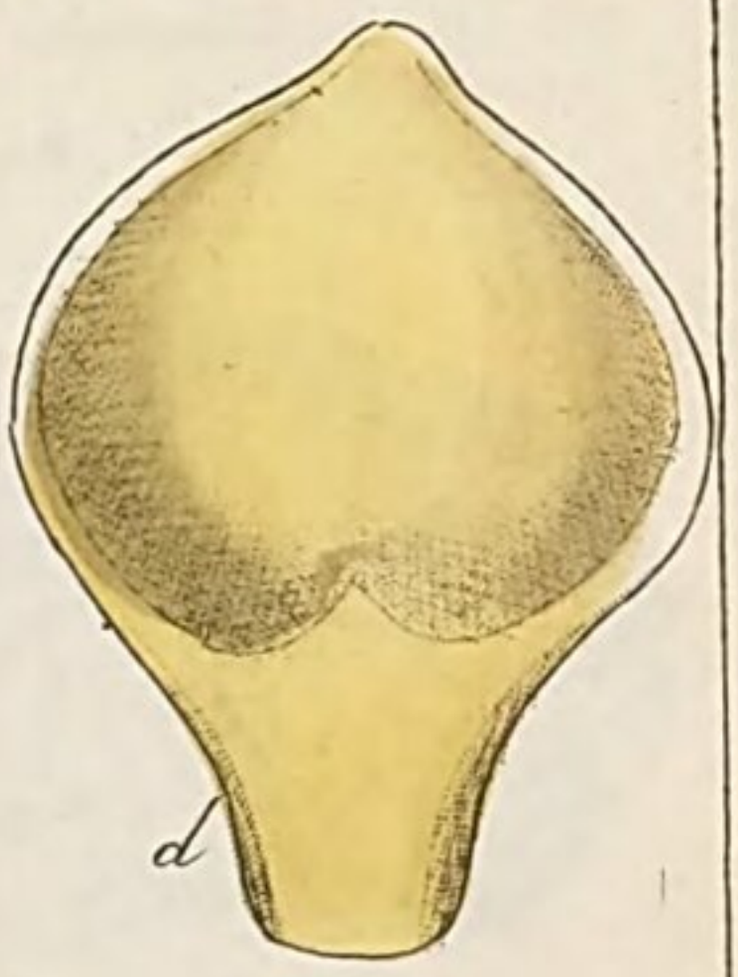


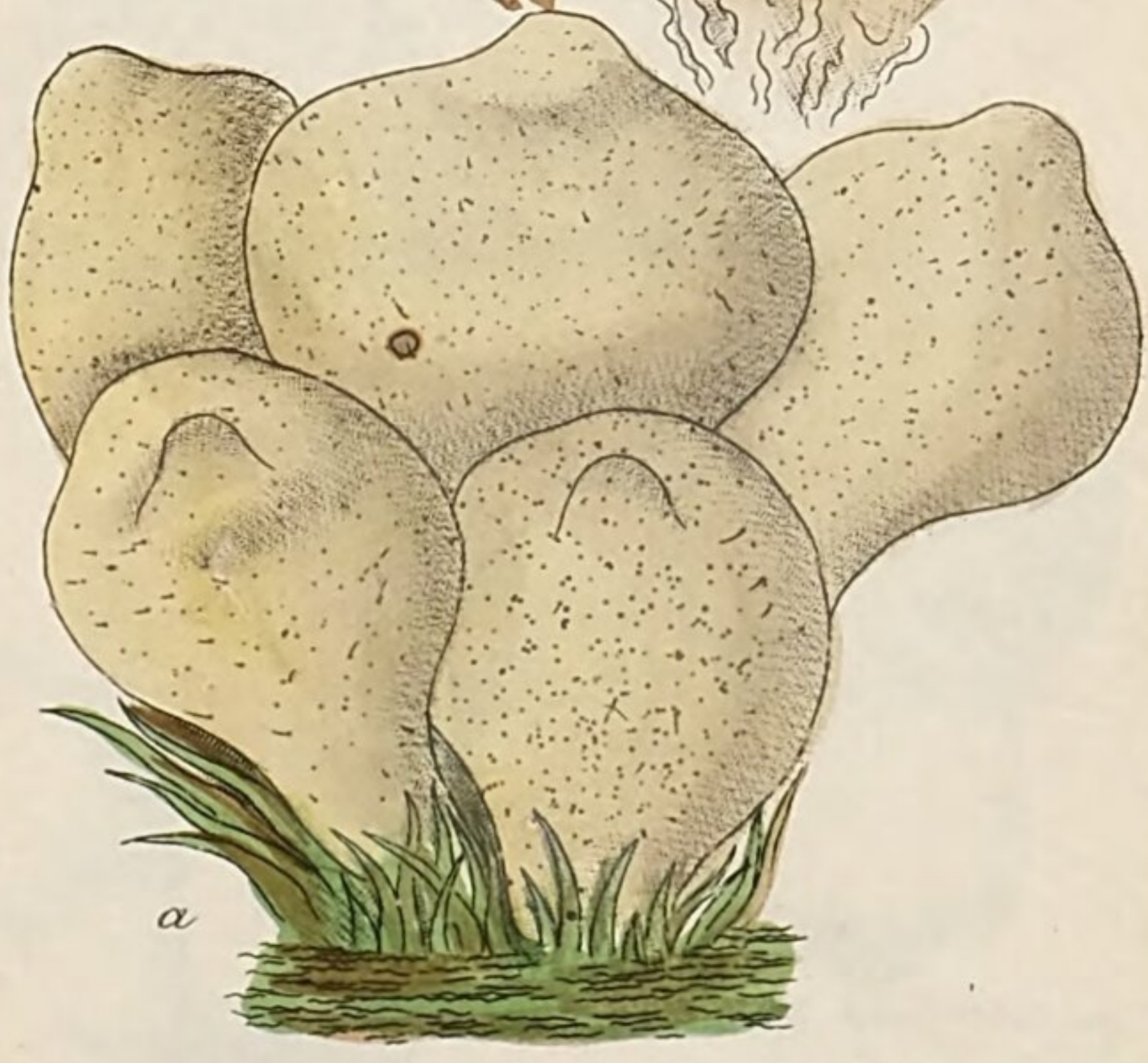
*L. cruciatum Rostk.*

*Lycoperdum pyriforme*

*Pers.*







*a*

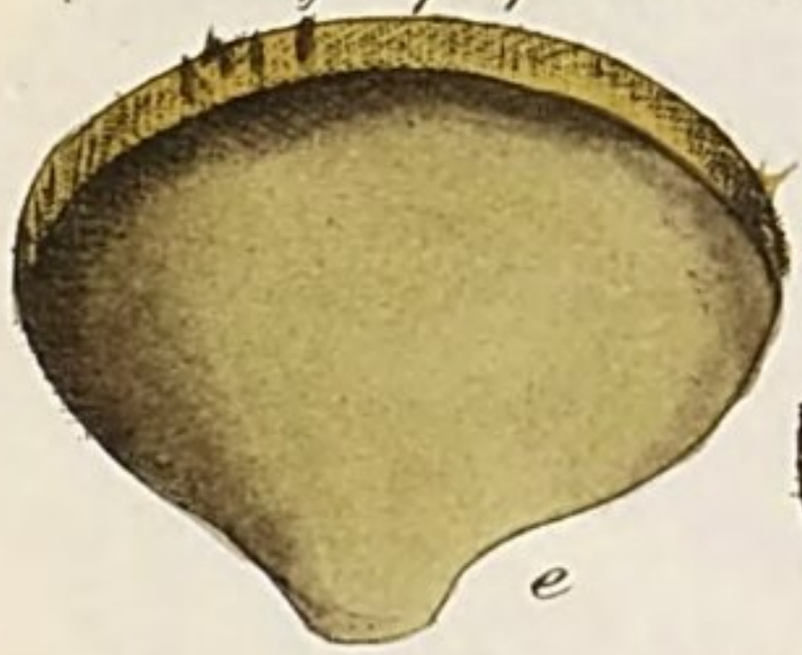
*b*

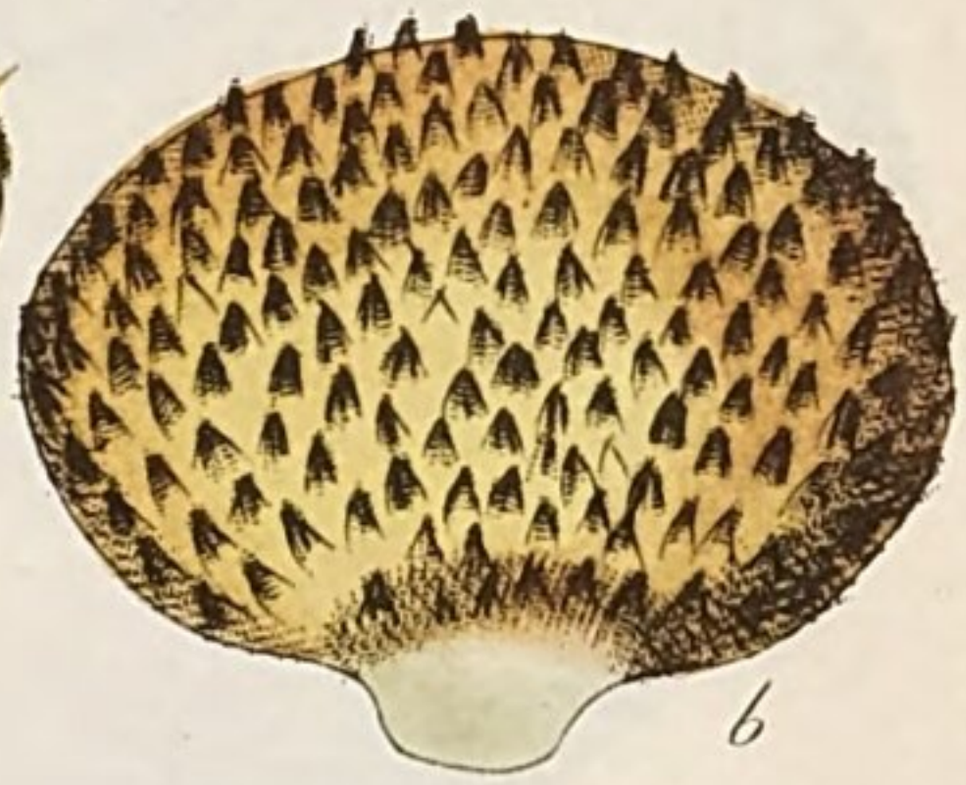
*c*

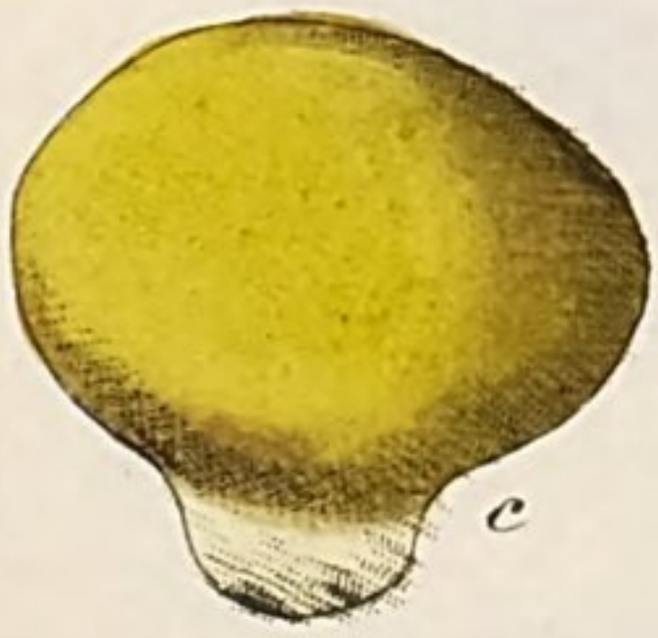
*d*

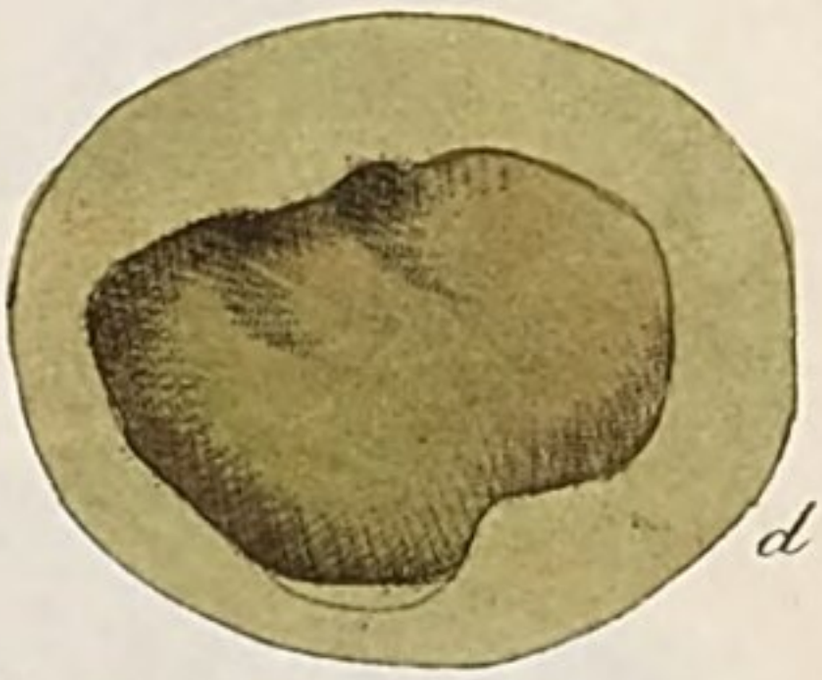
*e*

# *Lycoperdum gemmatum*
## *f. papillatum* Rabenh.

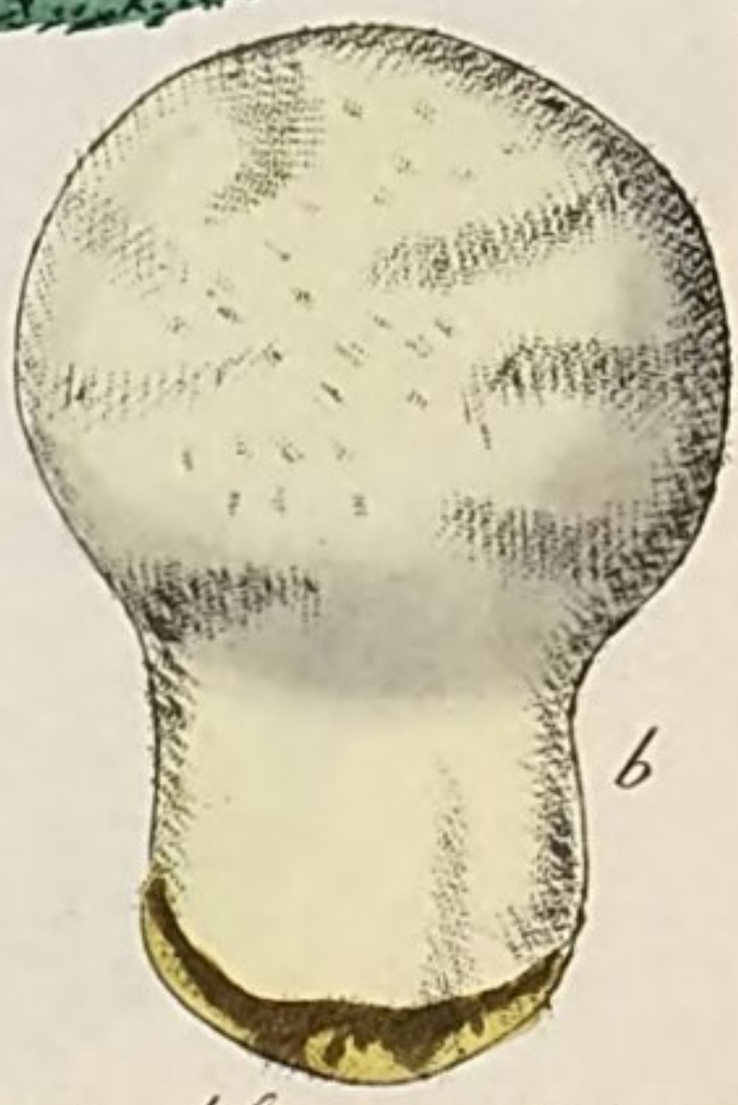

e

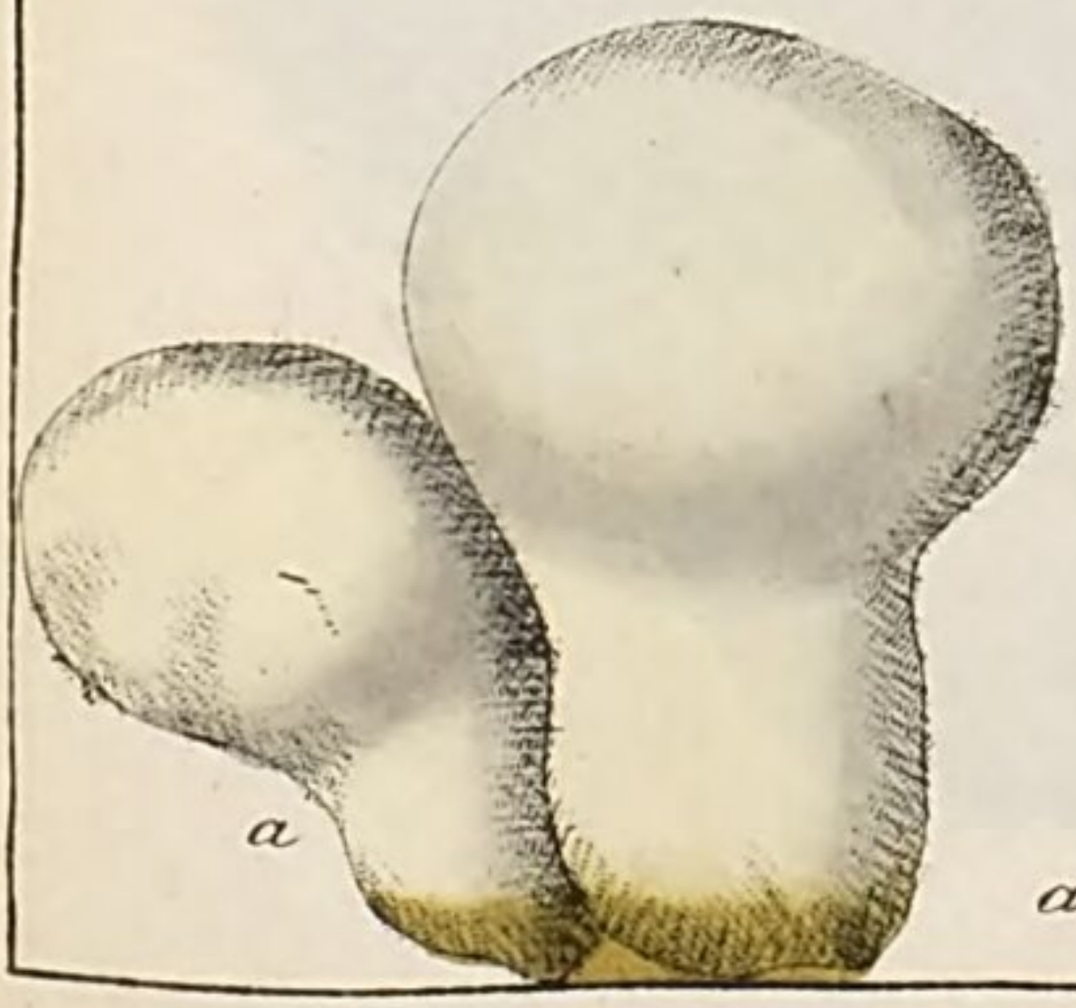

b


c


d

a

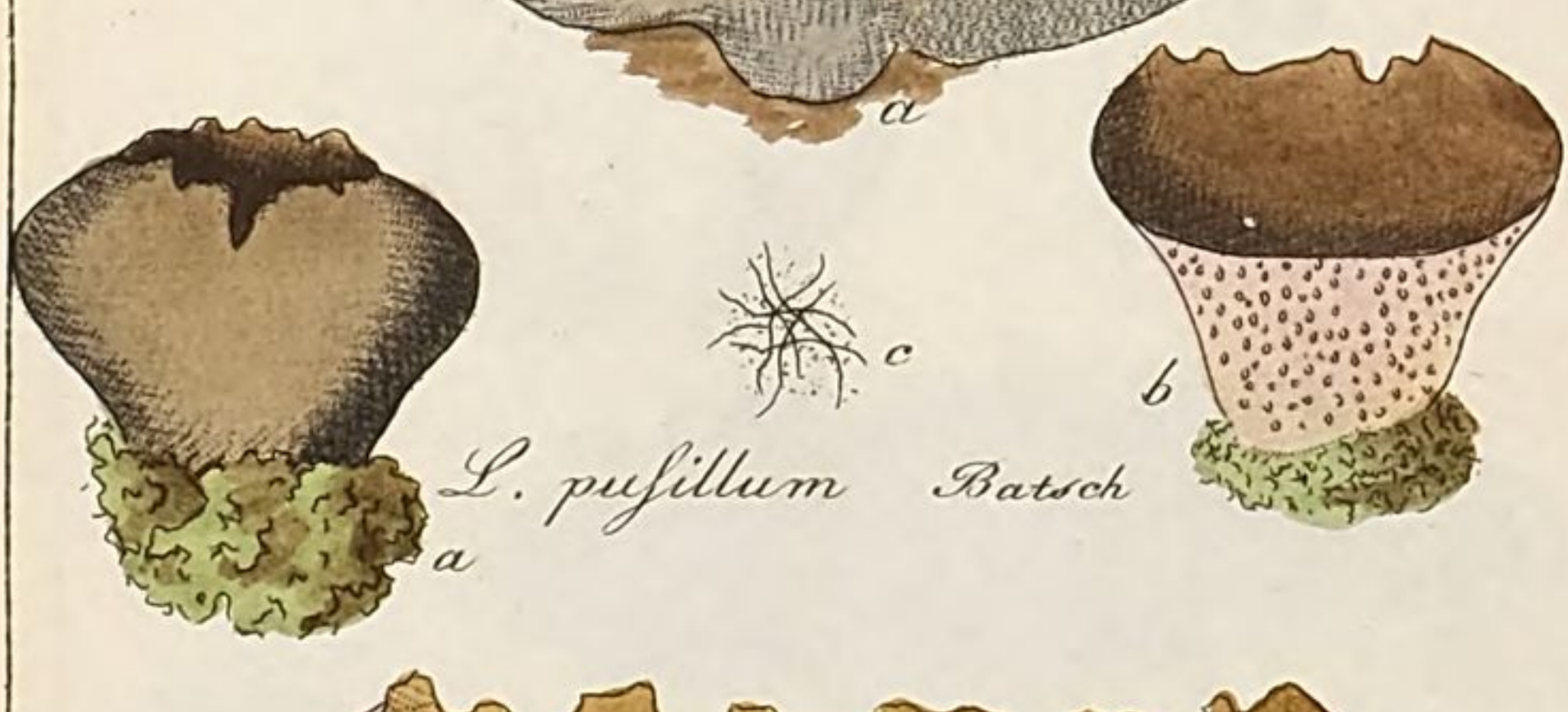

b


a

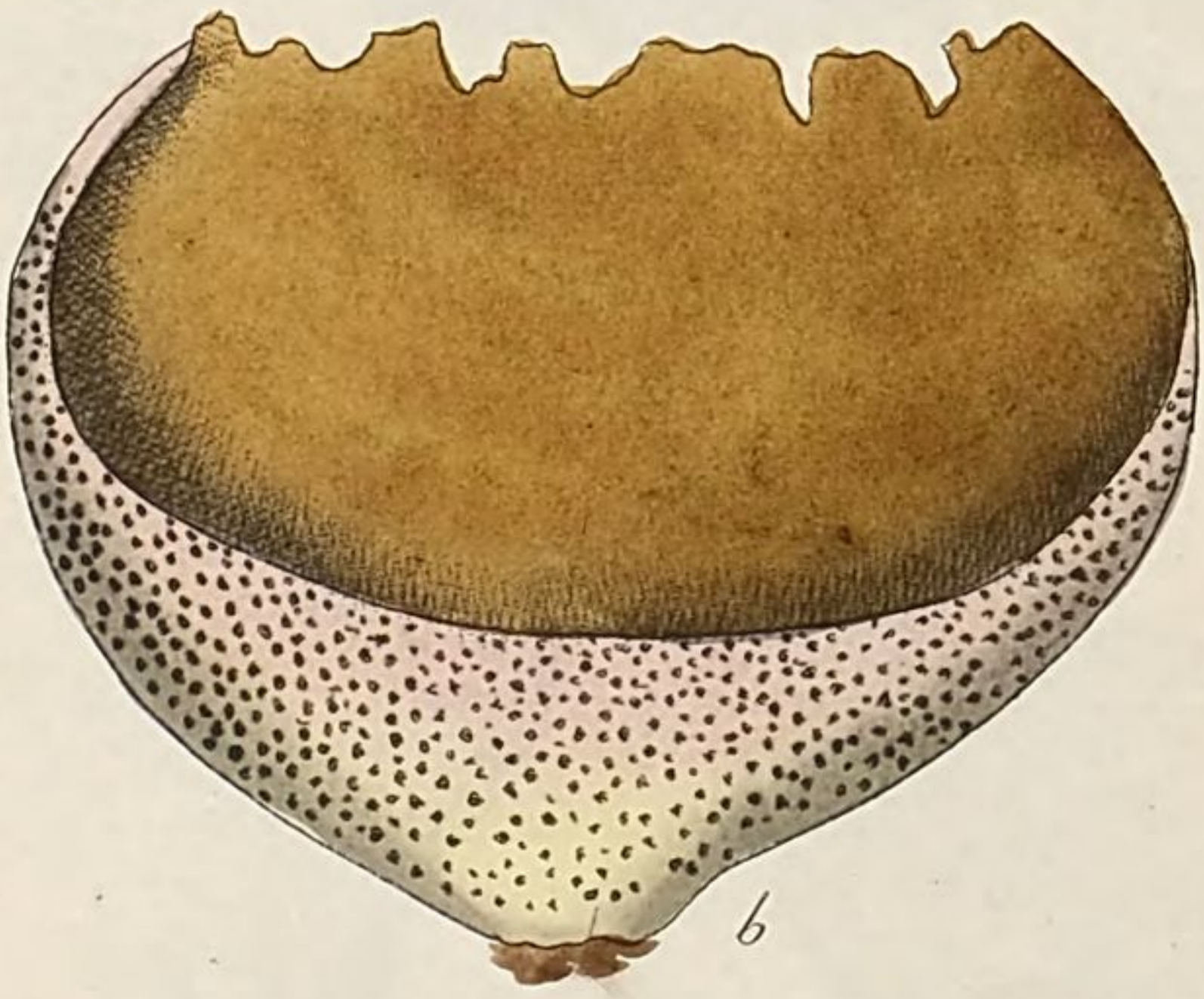
*a. excipuliforme* Rabenh.

Lycoperdon Bovista L.

Lycoperdon Bovista L.




L. pusillum Batsch



*Lycoperdum caelatum* Bull.

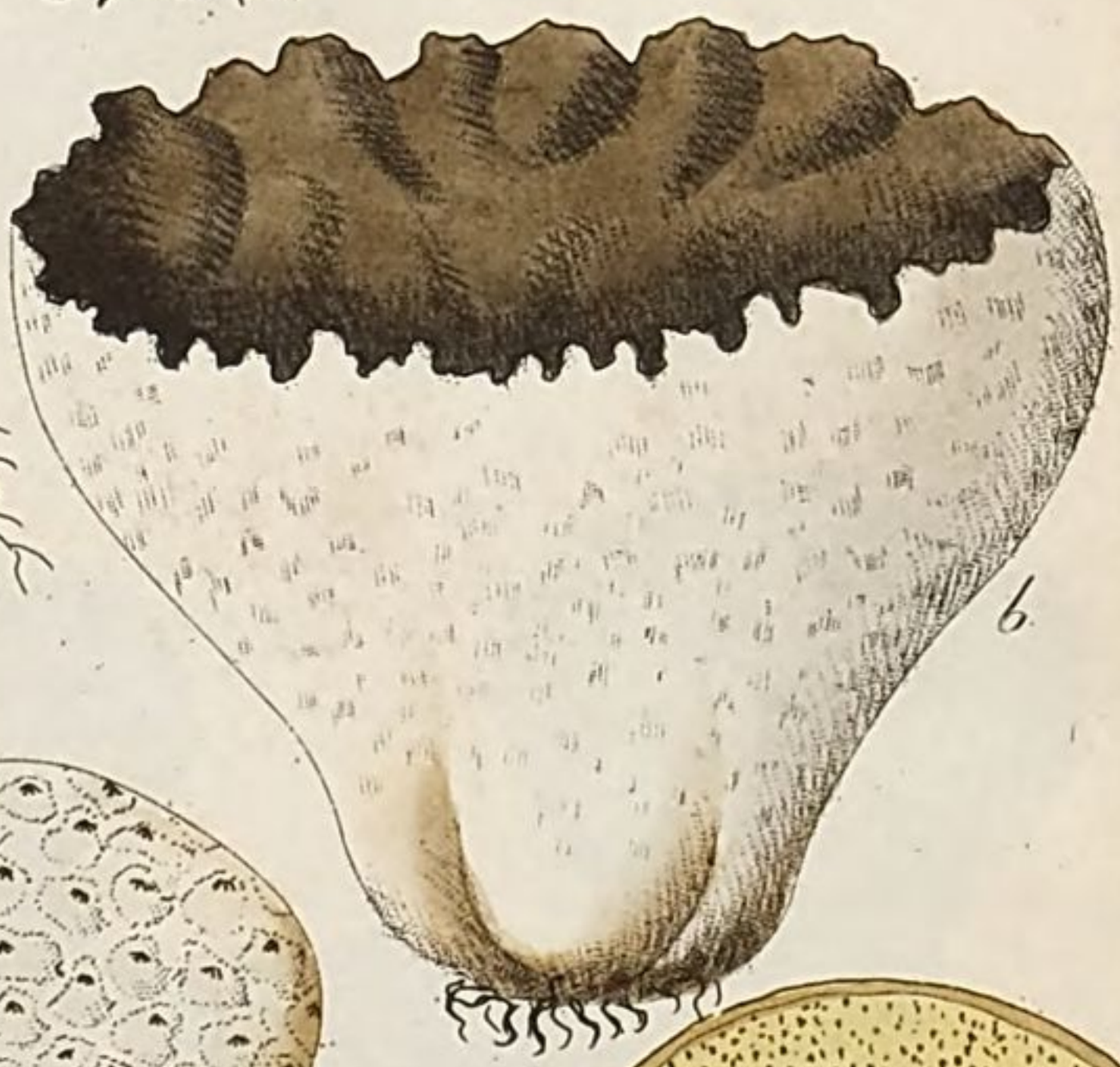
a

e

g



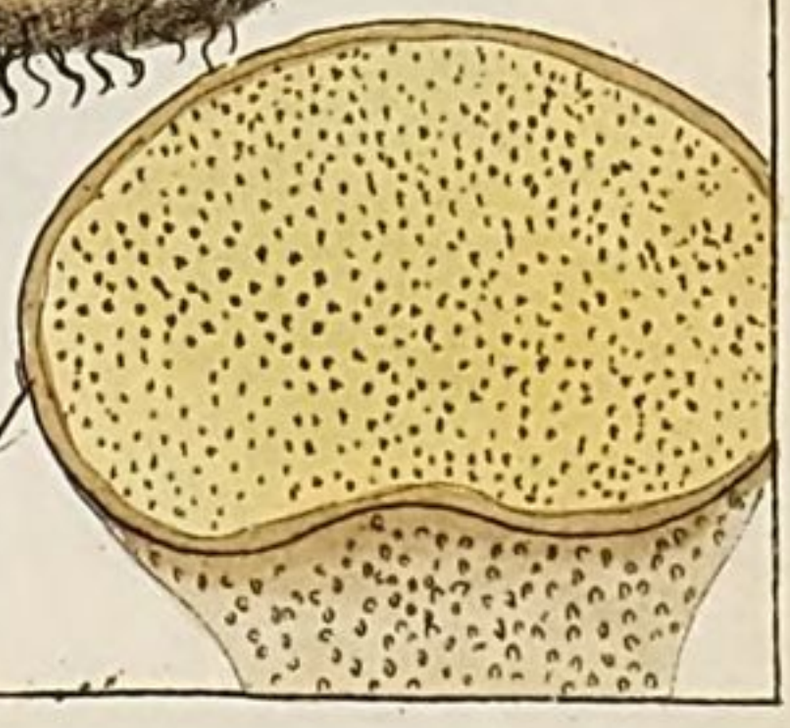
f



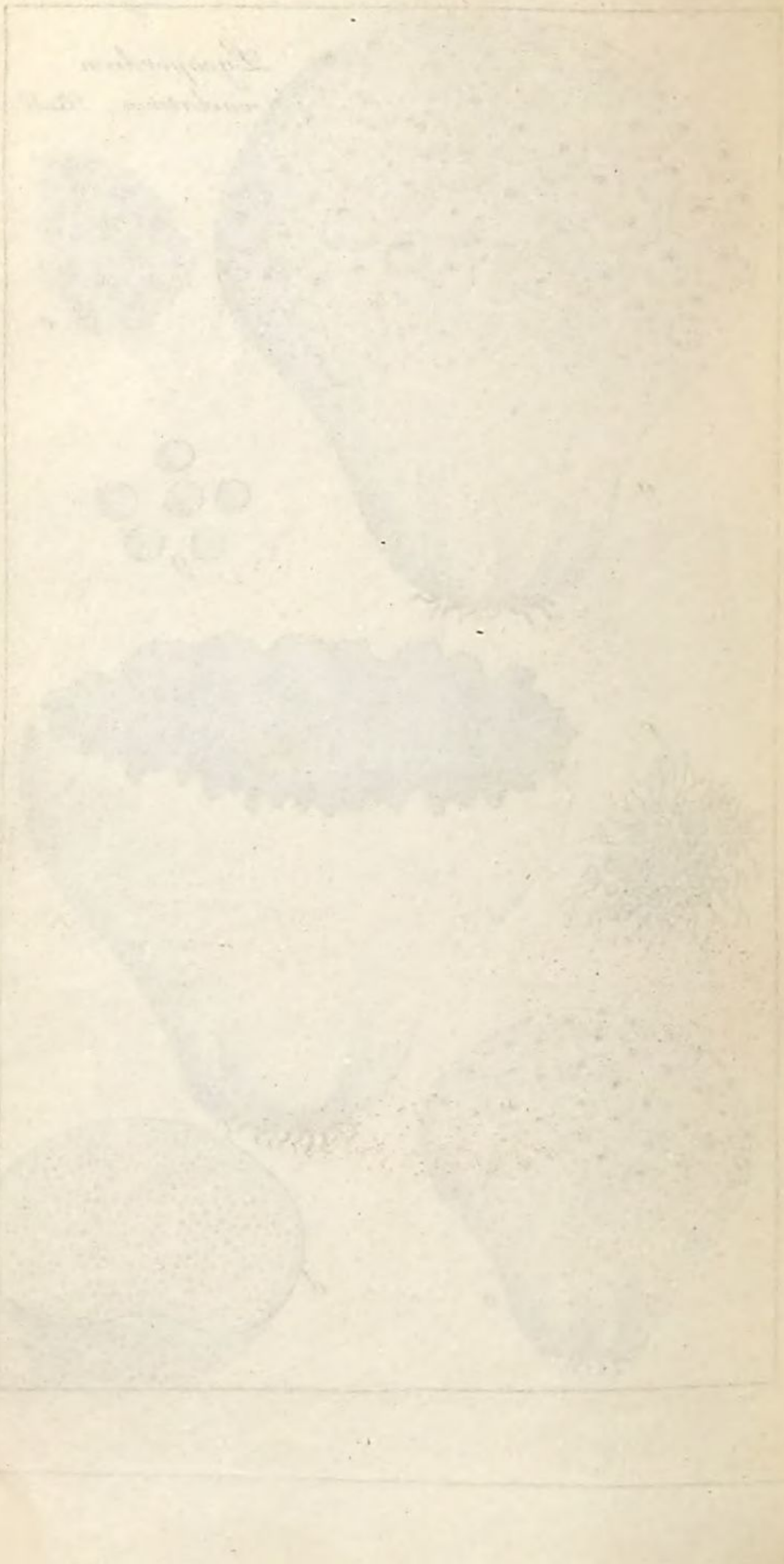
b



c



d

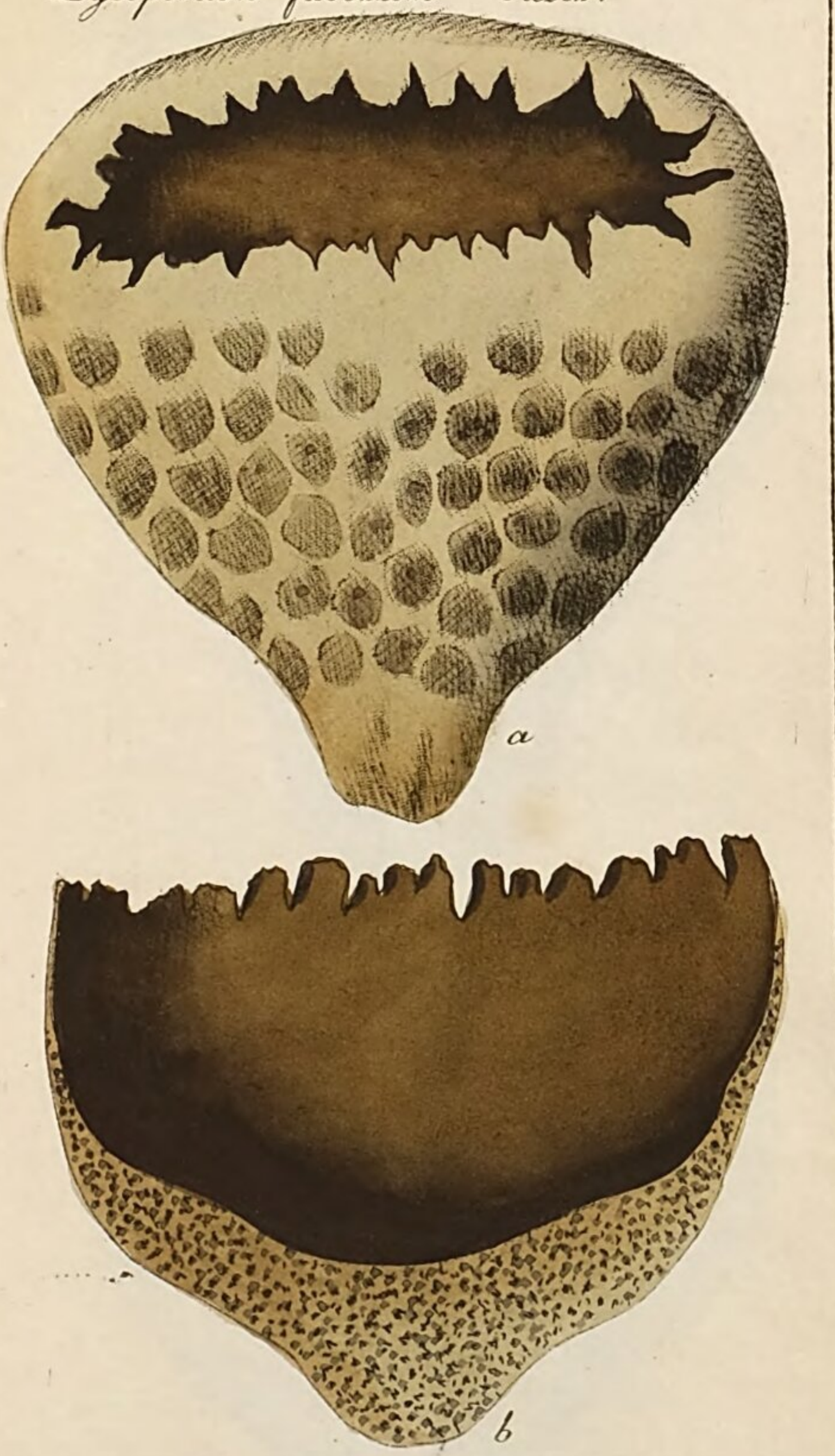


*Lycoperdon perlatum Pers.*



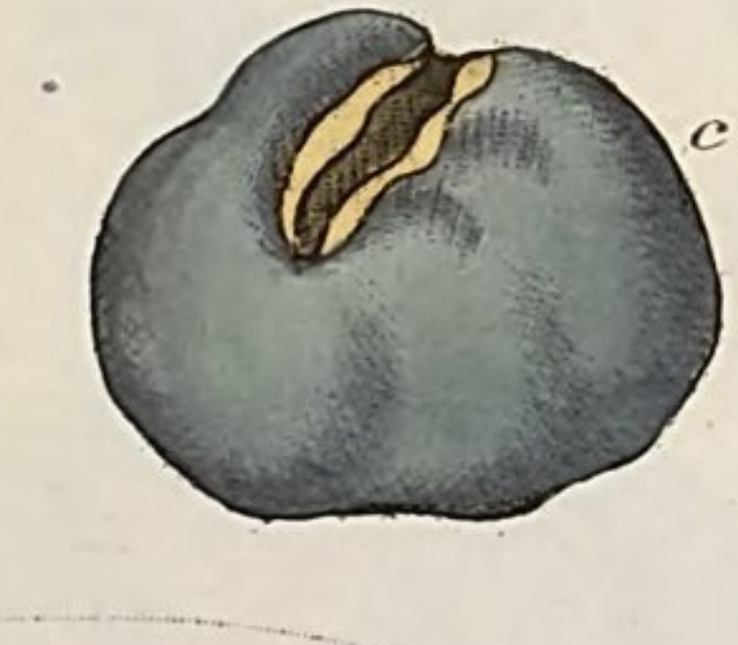

*L. flavescens Rostkv.*

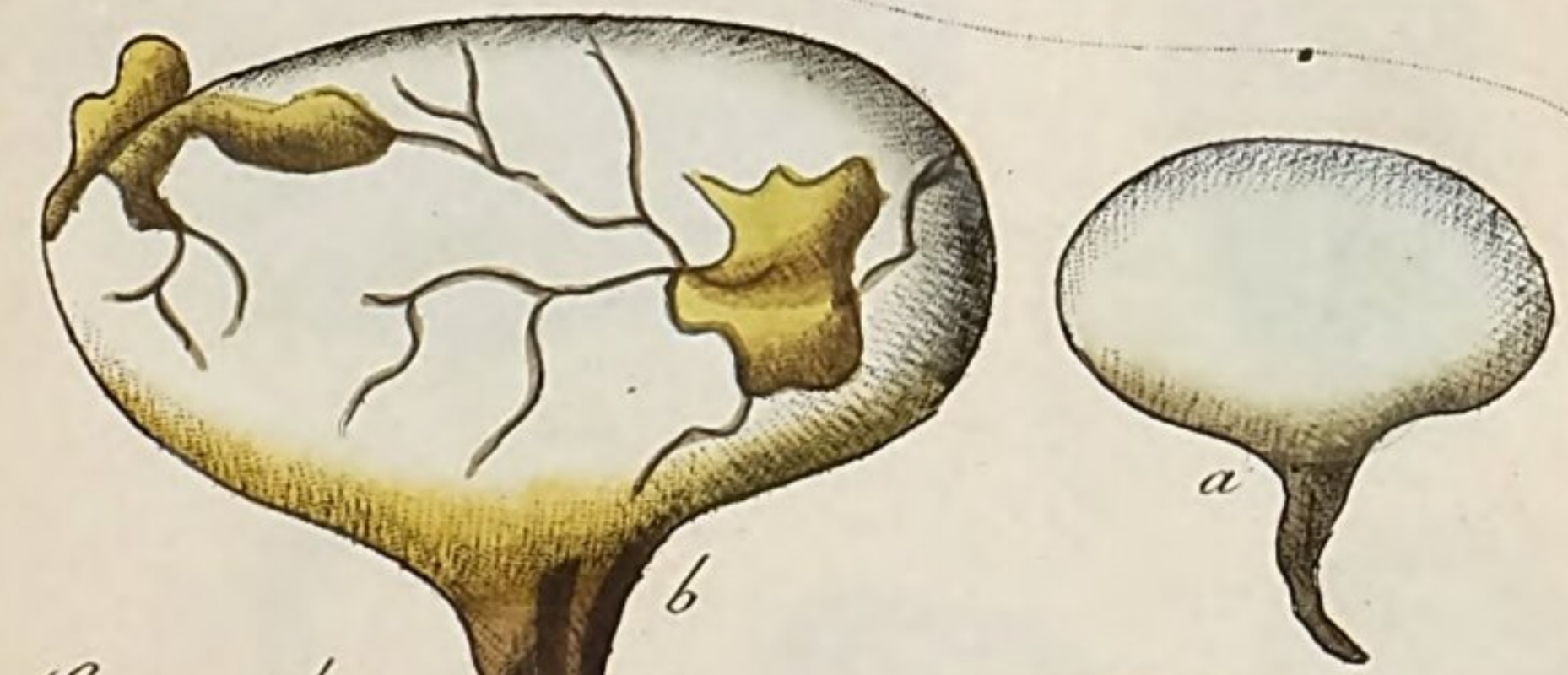
*Lycoperdon favosum* Rostk.



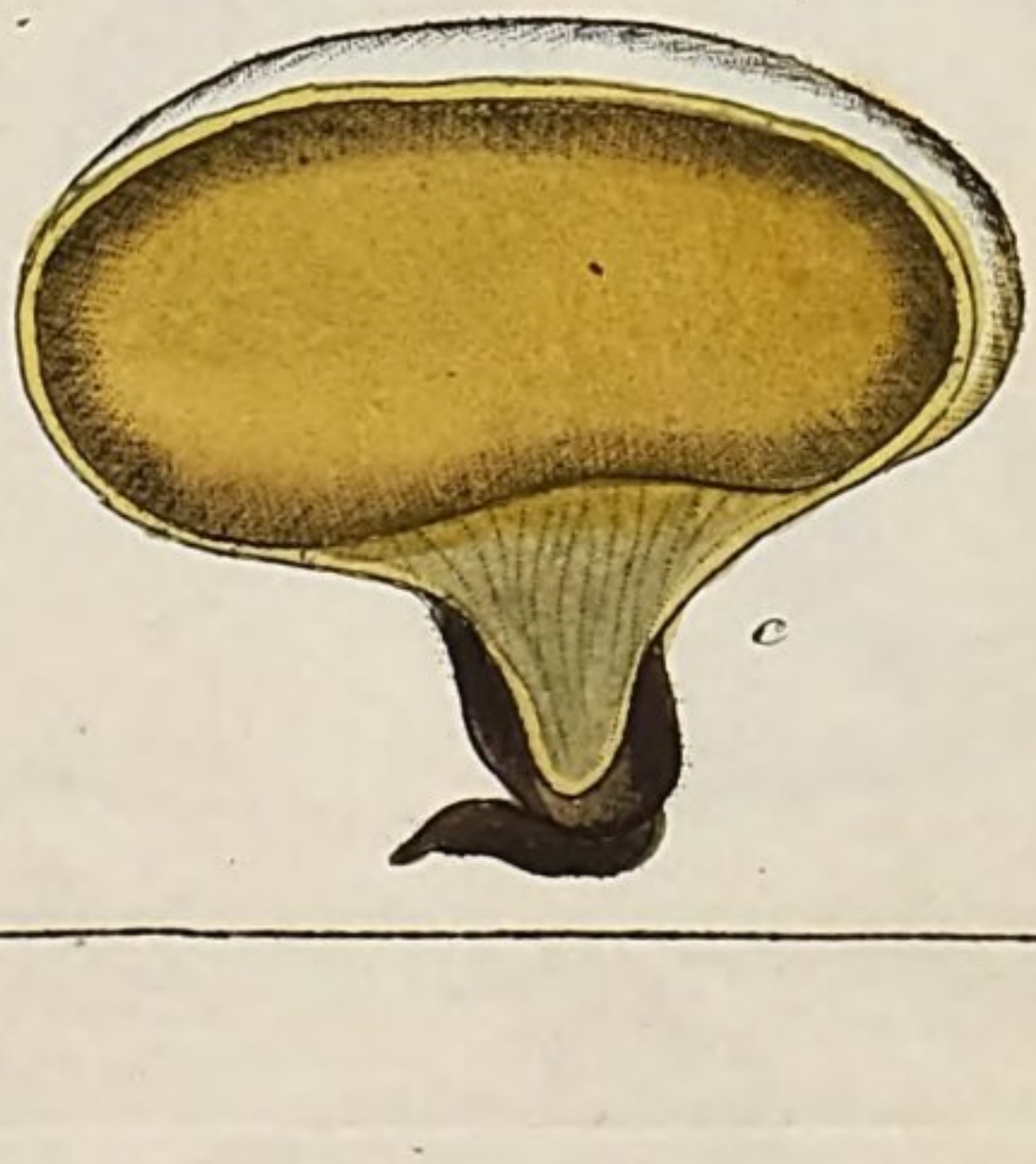
*Lycoperdum suberosum Fries.*

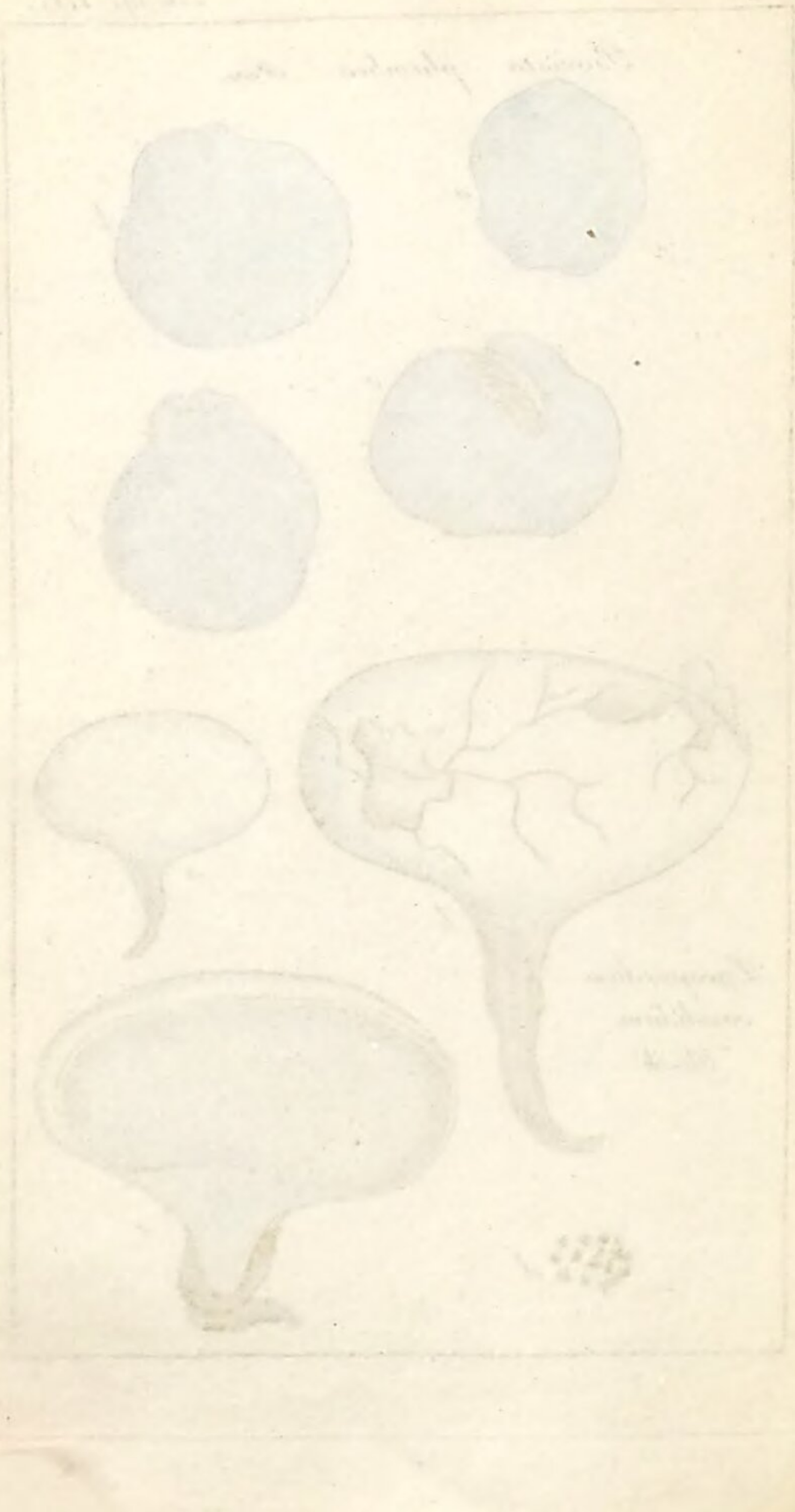
*Bovista plumbea* Pers.




*Lycoperdum candidum* Rostk.





*Bovista nigrescens Pers.*

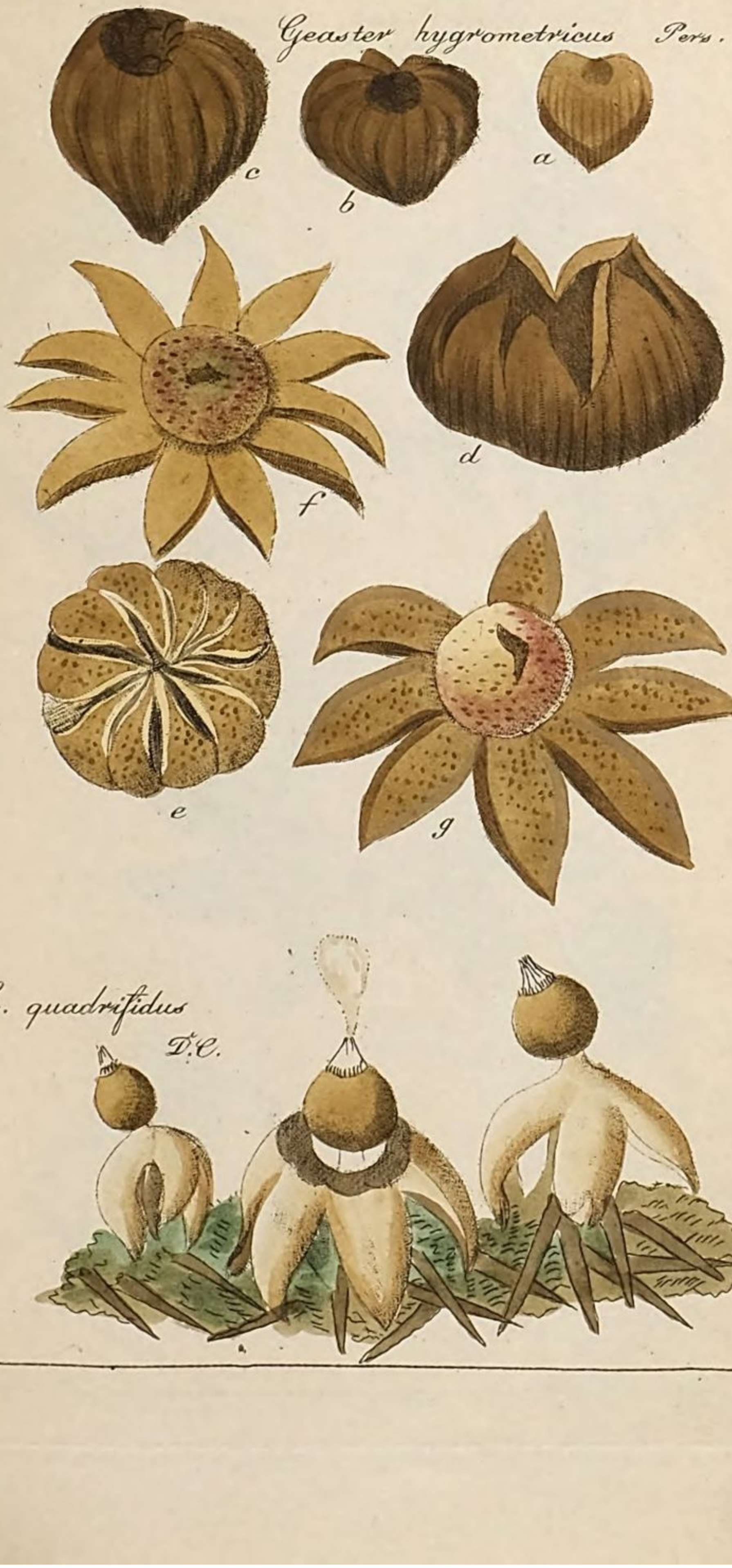
*B. plumbea Pers.*

Polijfaccum
crasfipes, b. clavatum
Rabenh.

P Pisocarpium . Fries

Geaster
rufescens
Fries

*Geaster hygrometricus Pers.*

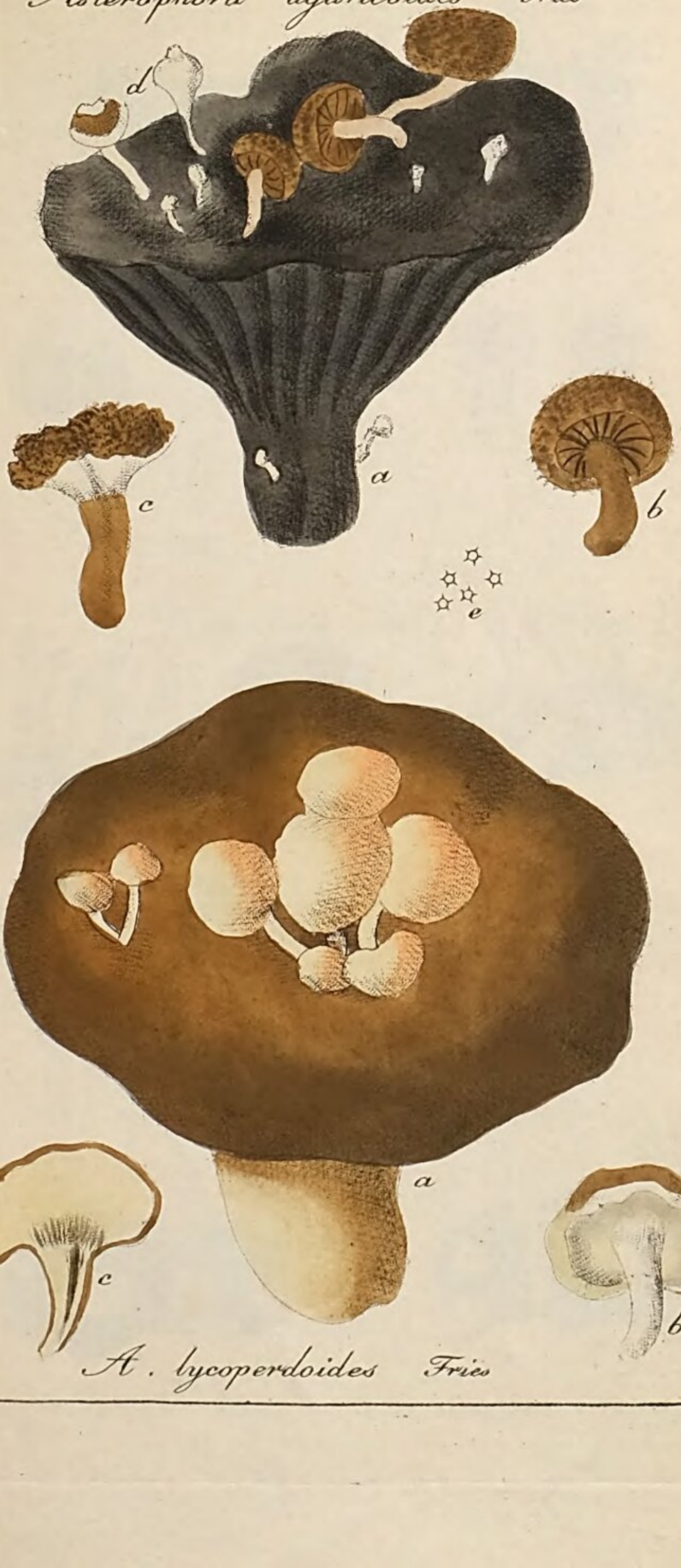



*G. quadrifidus*

*D.C.*

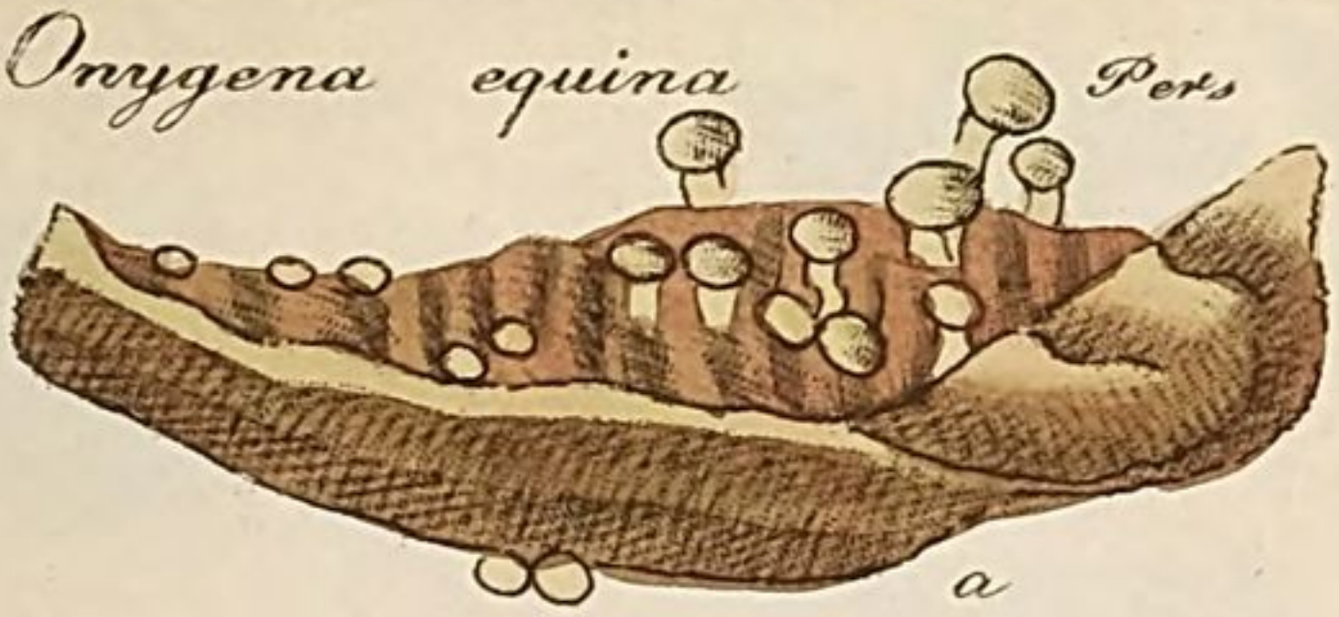
*Geaster quadrifidus D.C.*

*Asterophora agaricoides* Fries

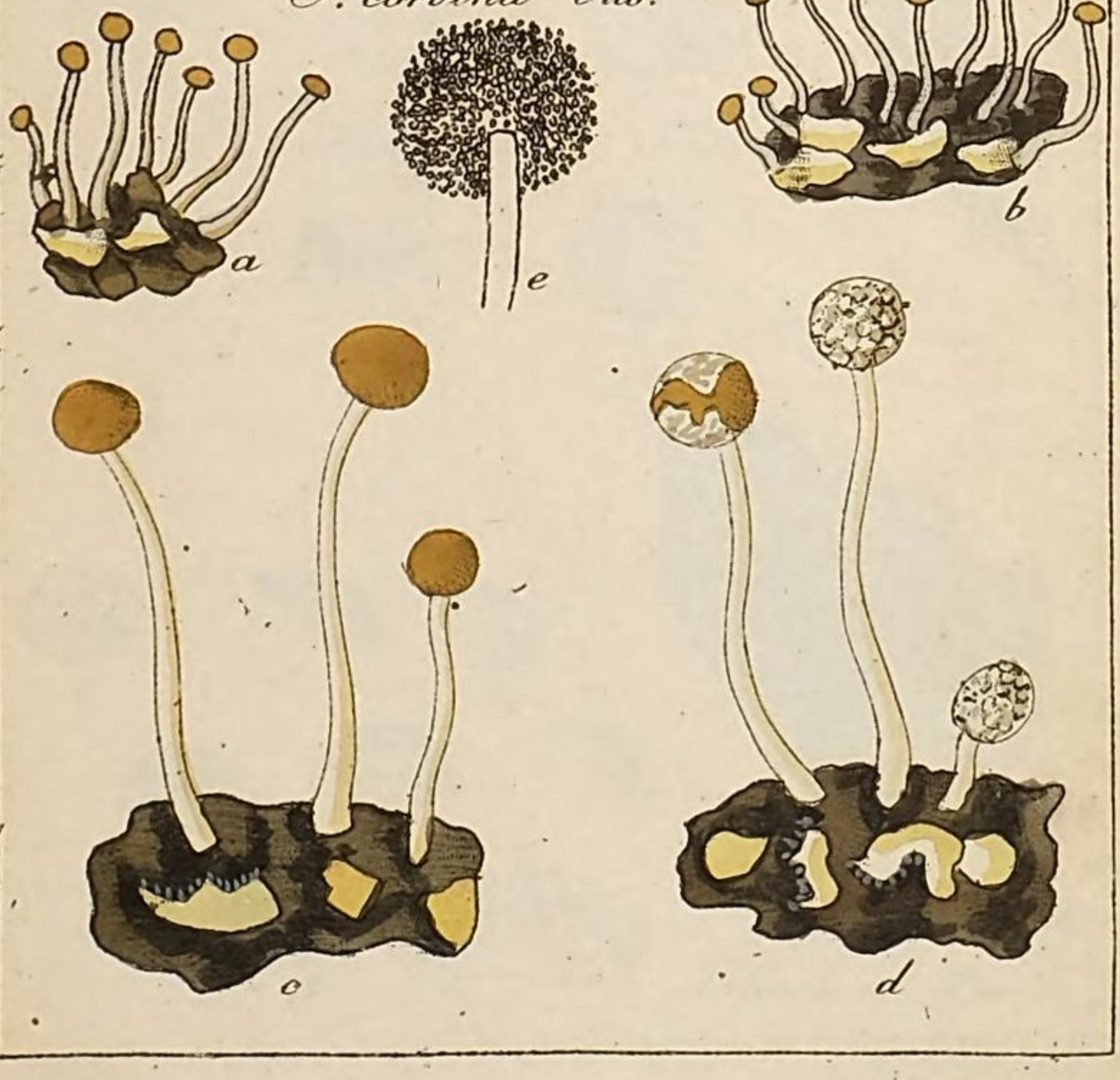



*A. lycoperdoides* Fries

*Onygena equina* Pers.

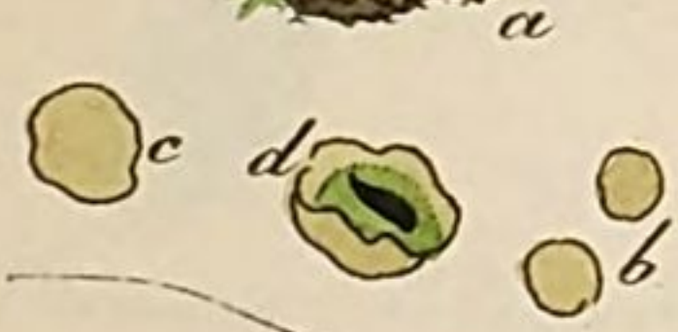



*O. corvina* Alb.



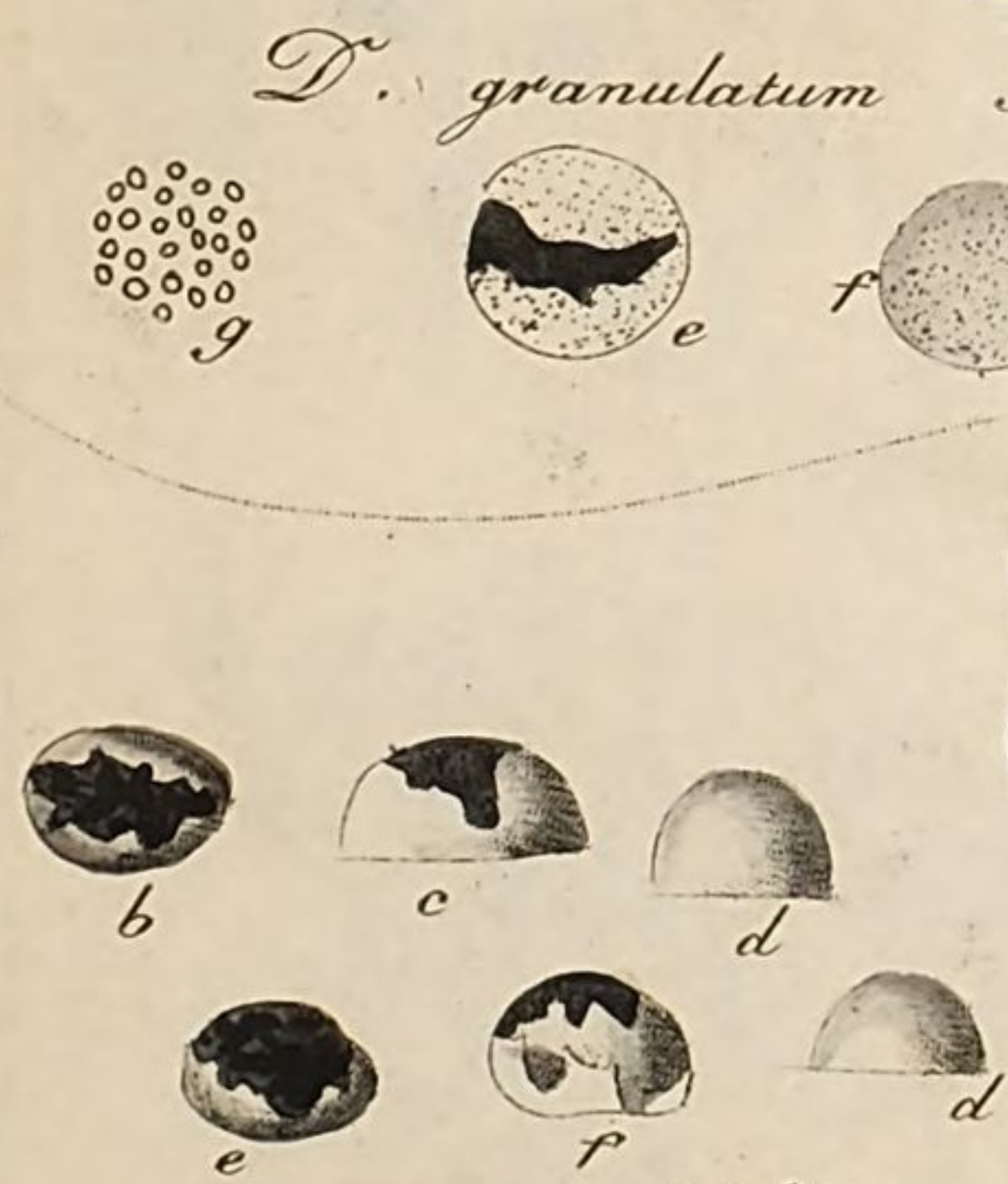
# Diderma

D. ochraceum Hoffm.

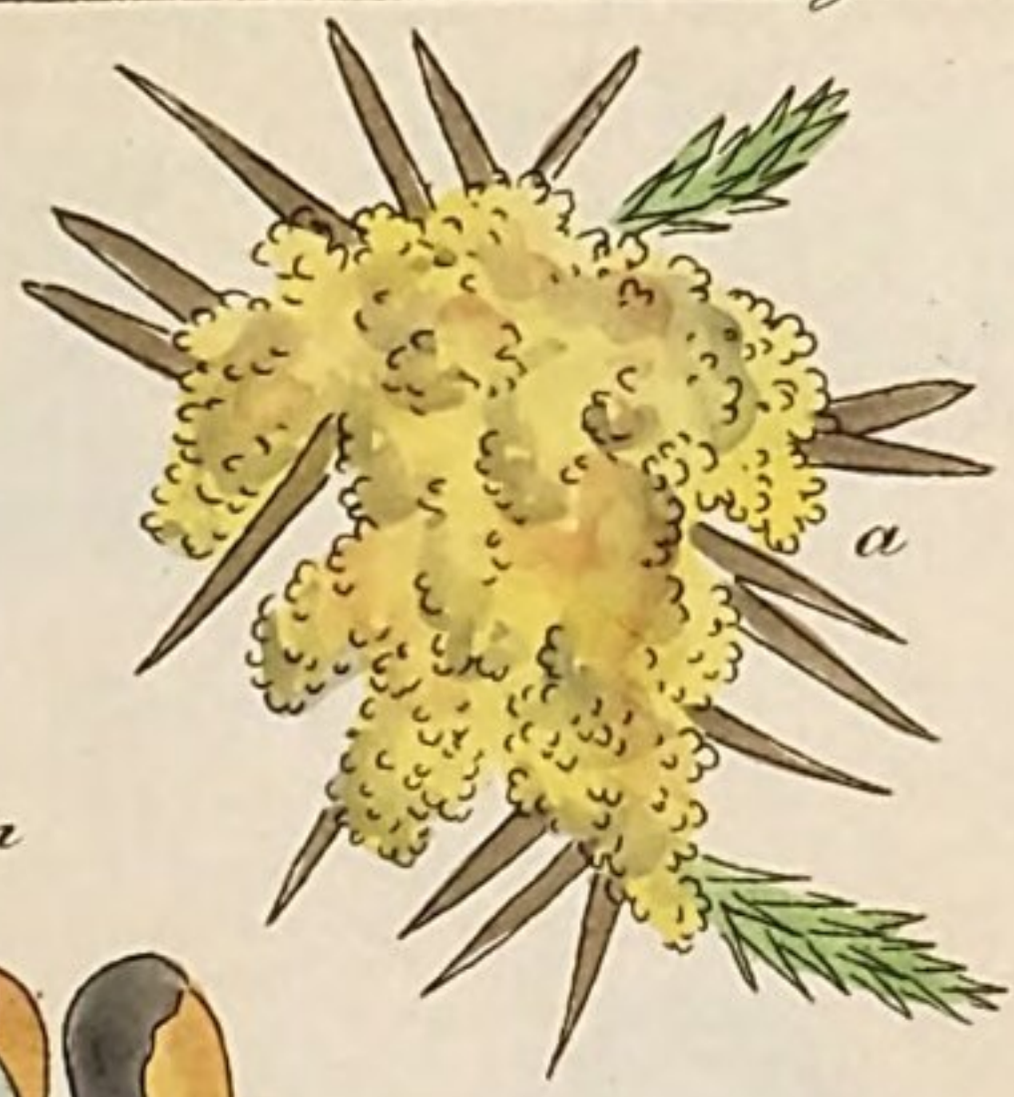



D. contortum Hoffm.

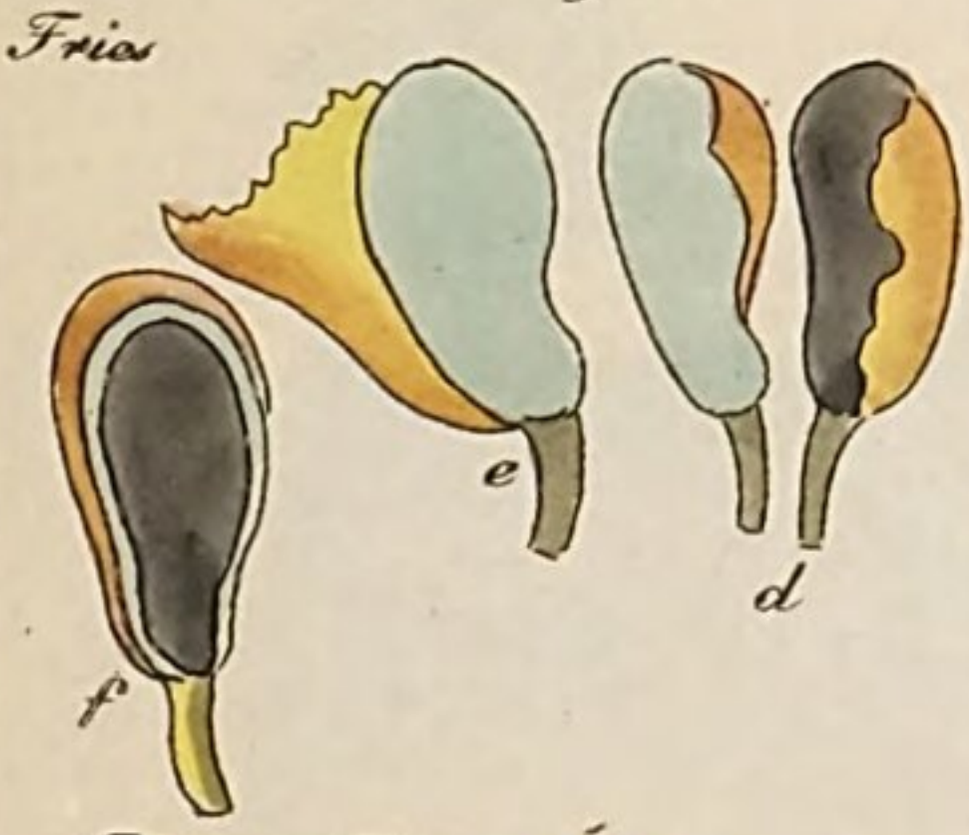
D. contextum Pers.




D. globosum Pers.



Diderma oblongum
Fries



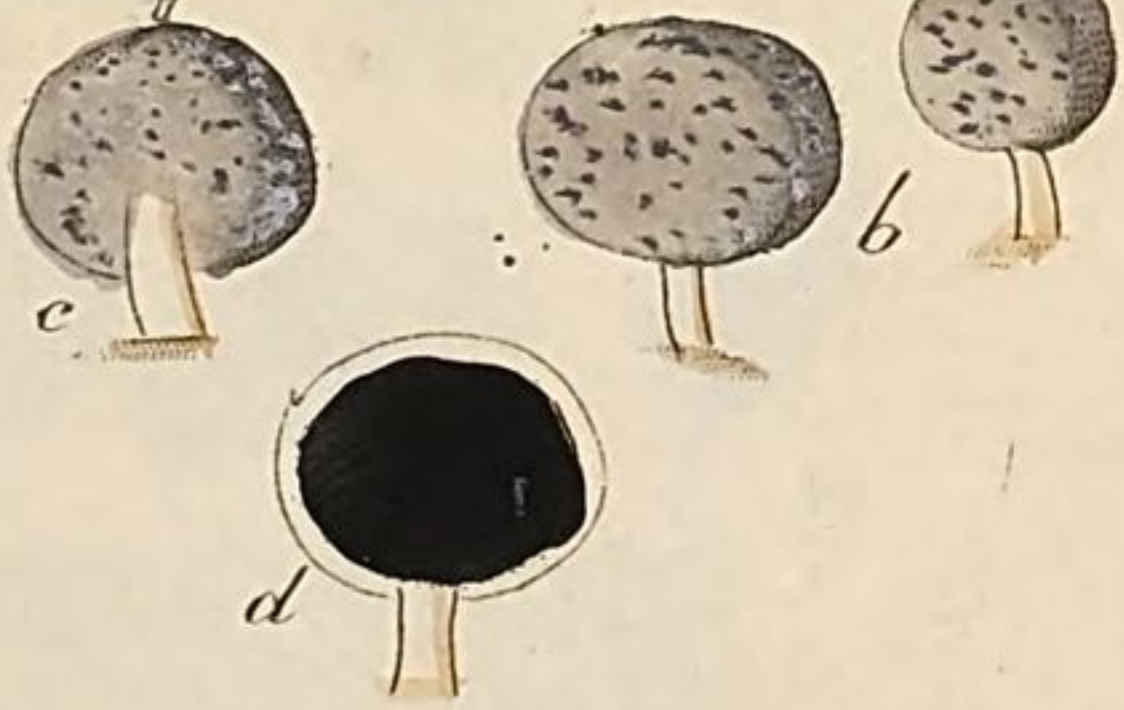
D Spumarcoides
Fries

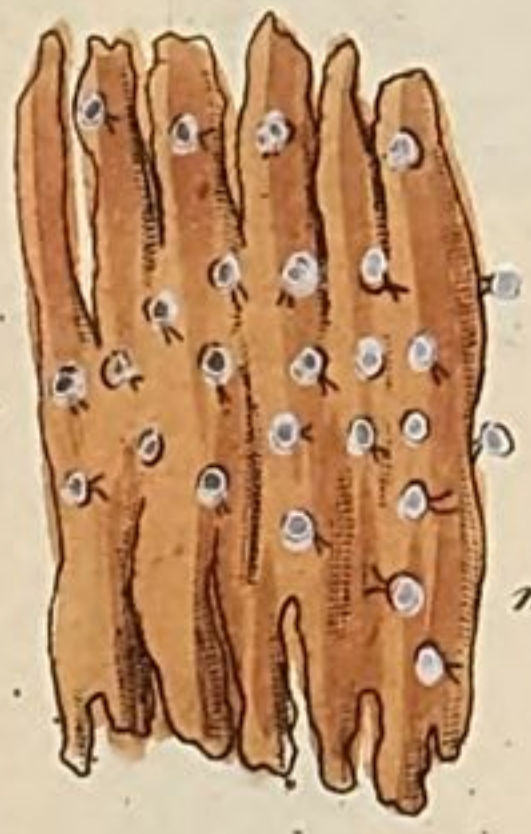
*Leangium stellare Link.*

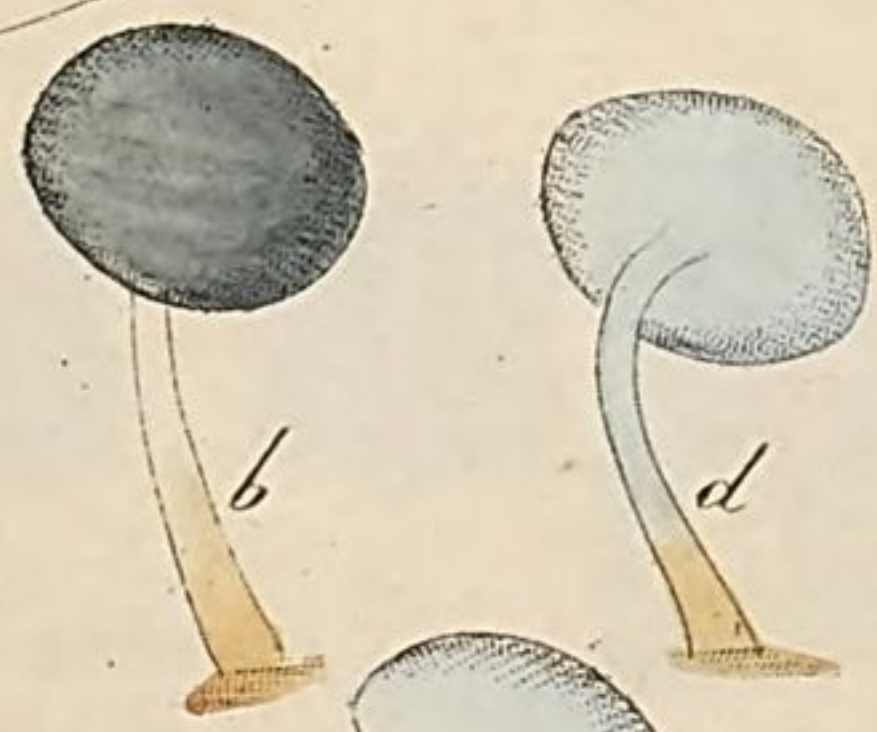
*L. lepidatum Ditm.*

*L. umbilicatum*

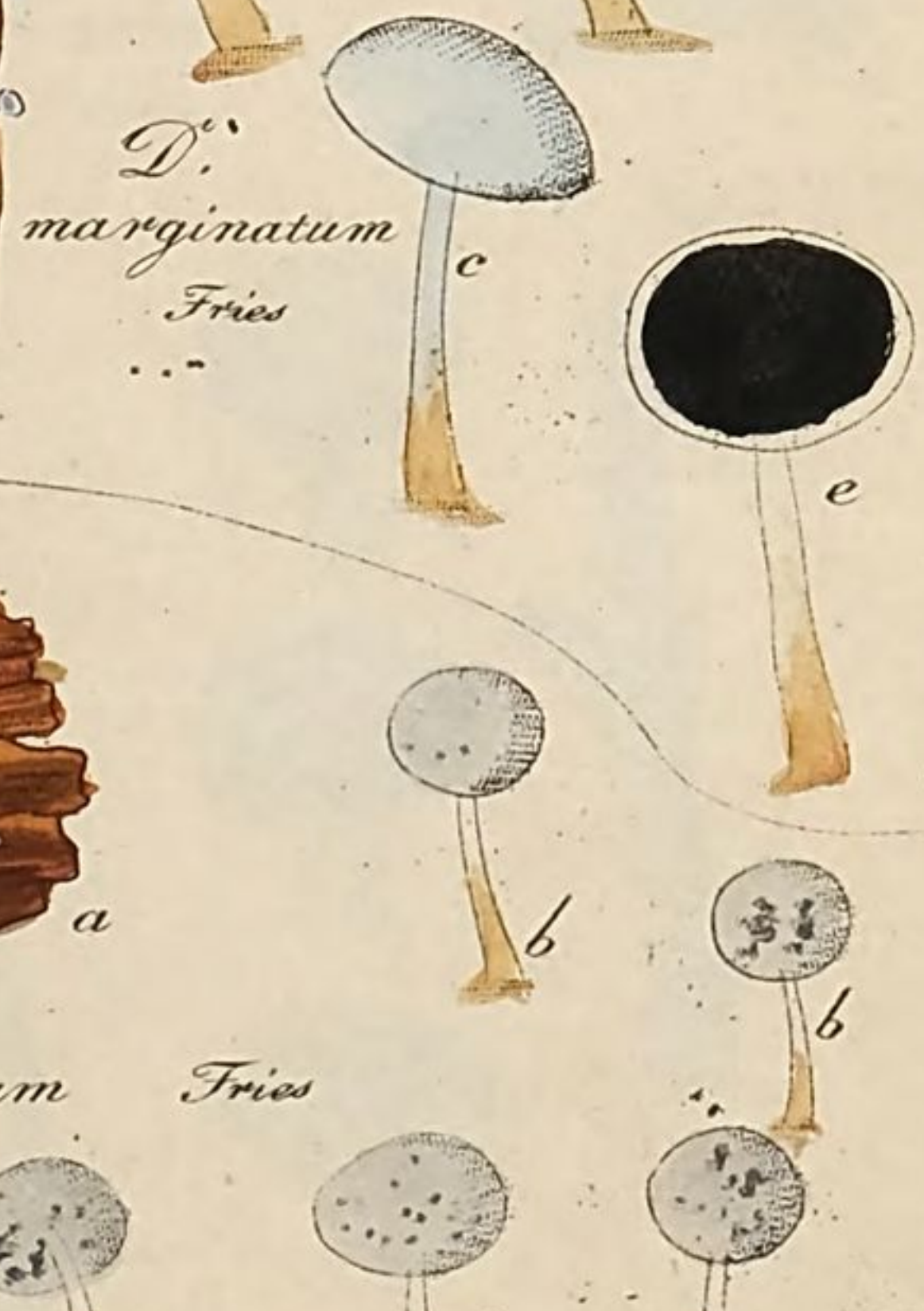
*Didymium farinaceum Schrad.*




*D. marginatum Fries*



*D. furfuraceum Fries*

*Leiocarpus vernicosus* Link.

*Didymium cinereum*
*Fries*

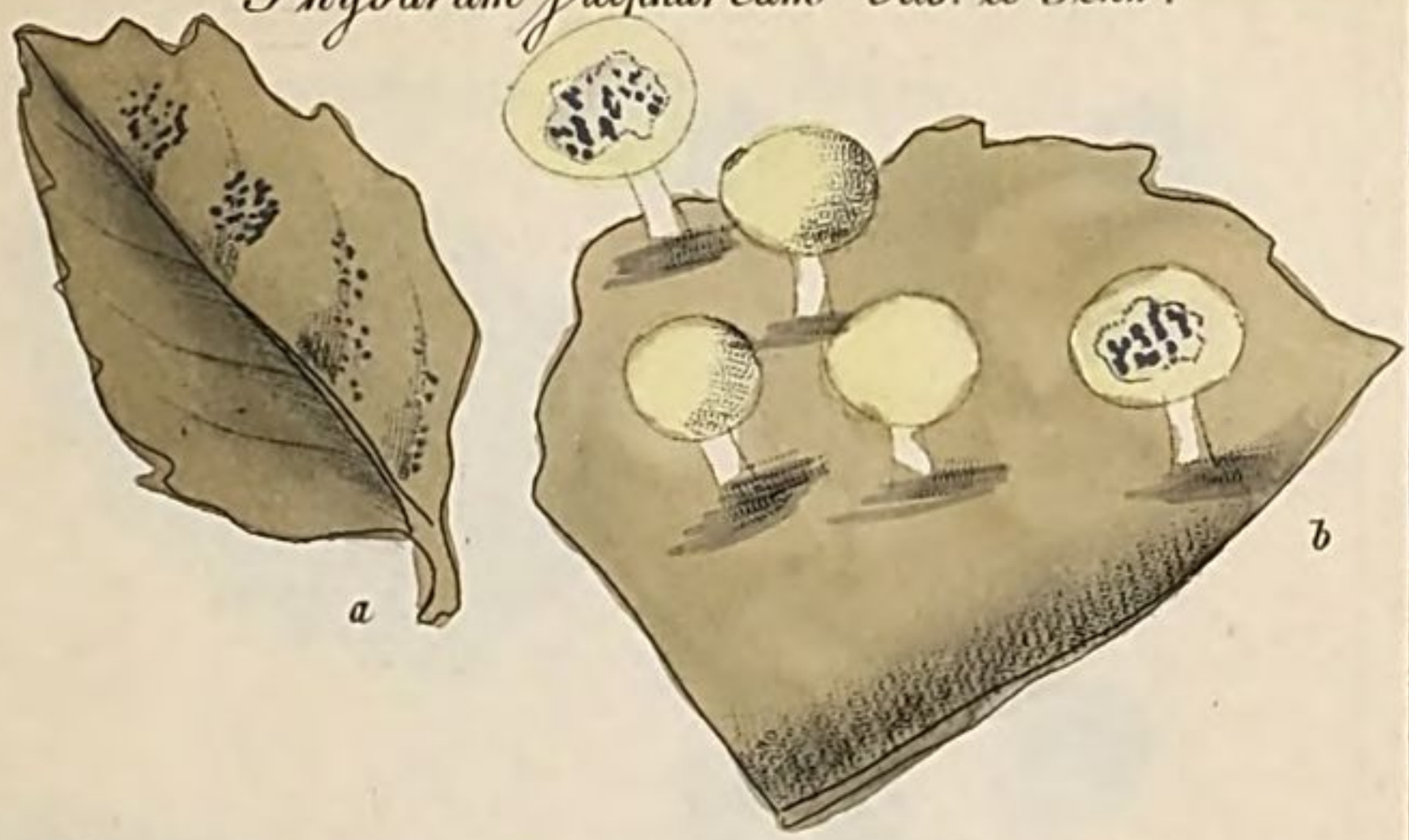



*D. lobatum* Nees




*D. hemisphaericum*
*Fries*

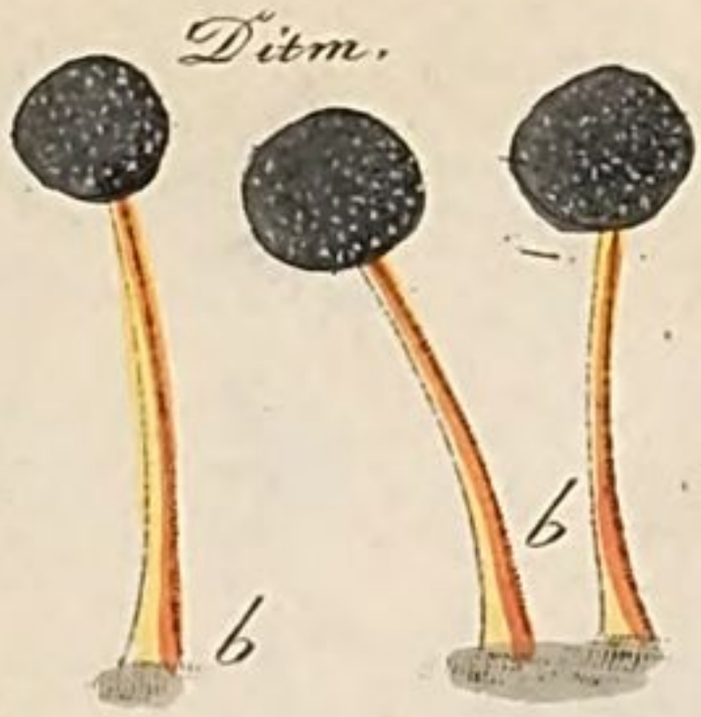
*Physarum sulphureum Alb. et Schw.*

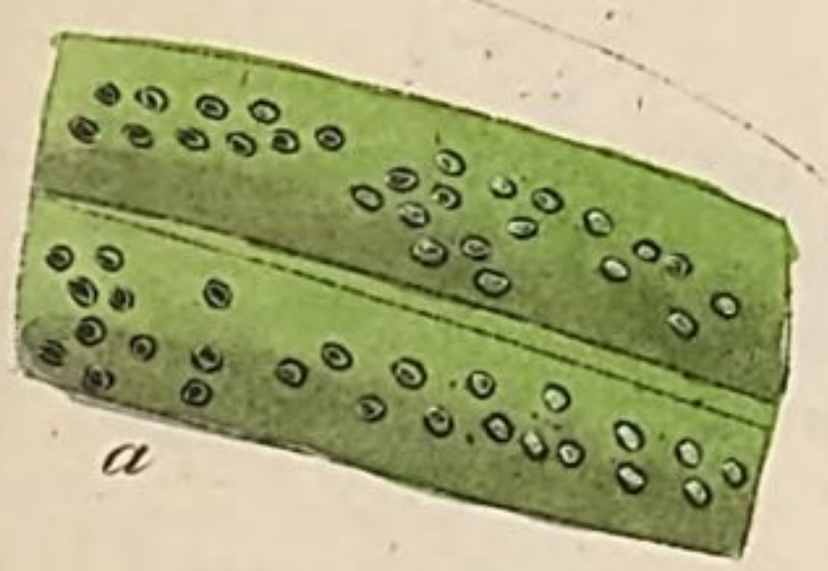



*Reticularia muscorum Fries.*

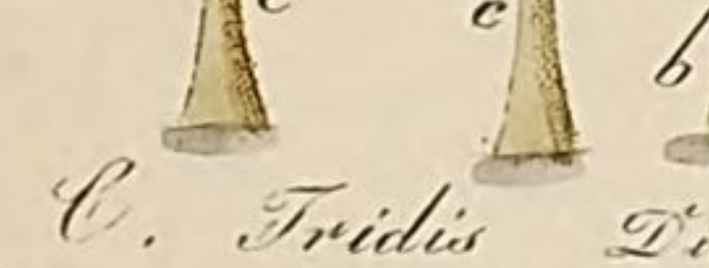
*R. atra Fries.*

*Cionium xanthopus* Ditm.



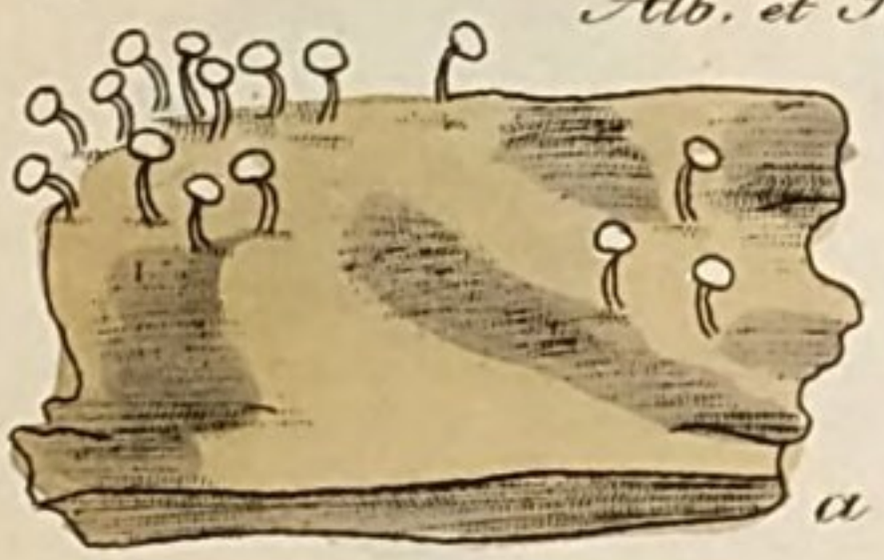
*C. Fridis* Ditm.

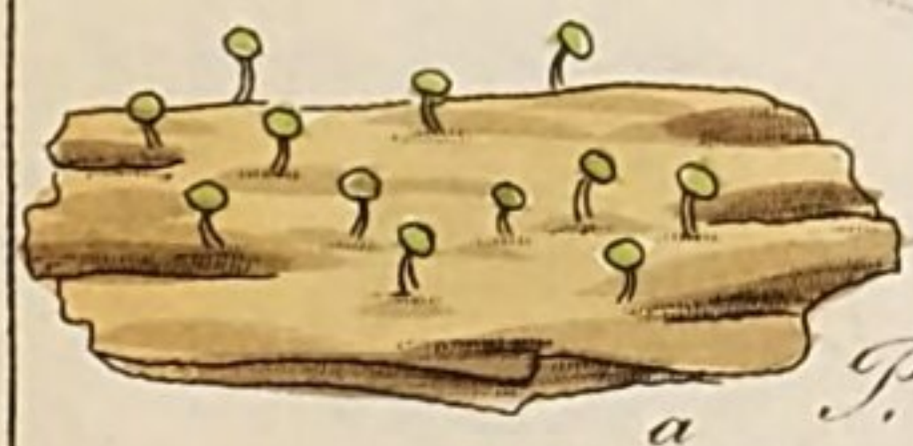



*P. virescens* Ditm.

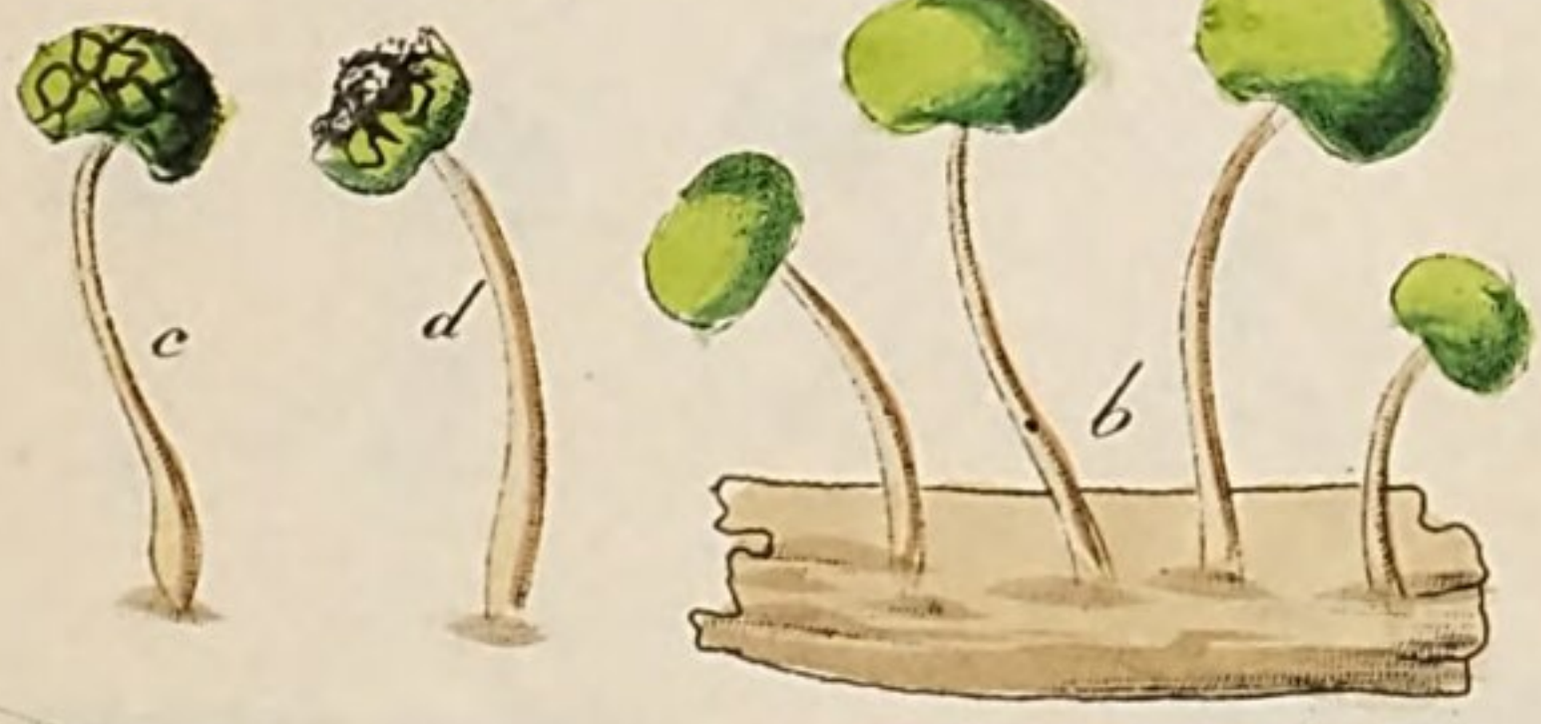
*P. psittacinum* Ditm.

*Physarum compressum*
*Alb. et Schw.*



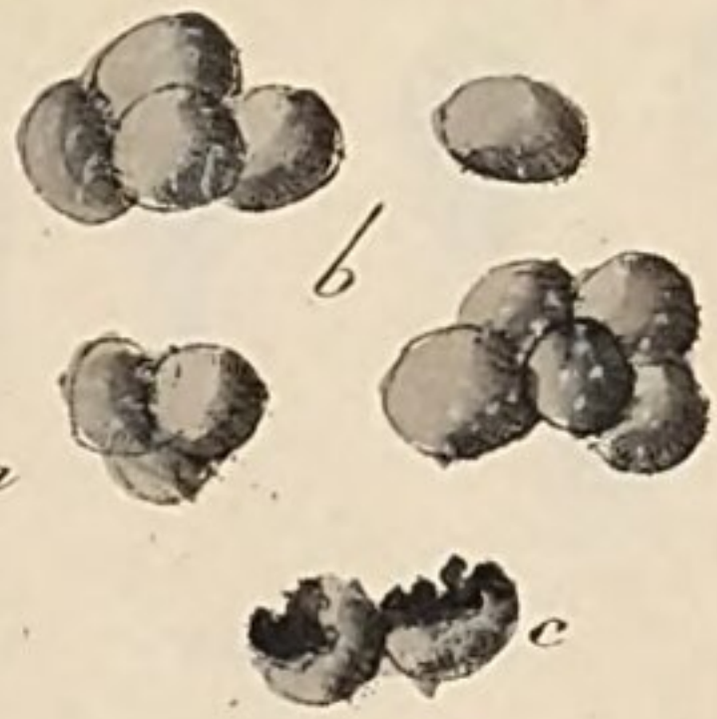



*P. viride* *Pers.*

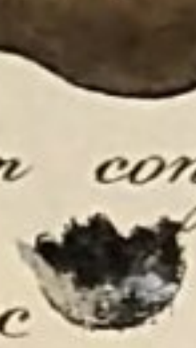


*P. aureum* *Pers.*

a



b



c

*Physarum conglobatum*

*Ditm.*



c

*P. nutans e albipes*

*Link.*

a

c

b

d

d

e

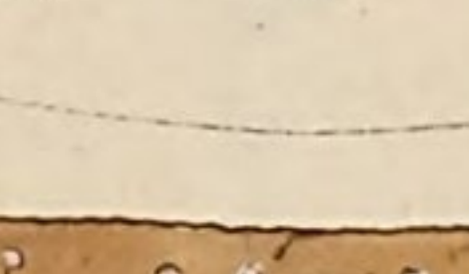
d

e

a

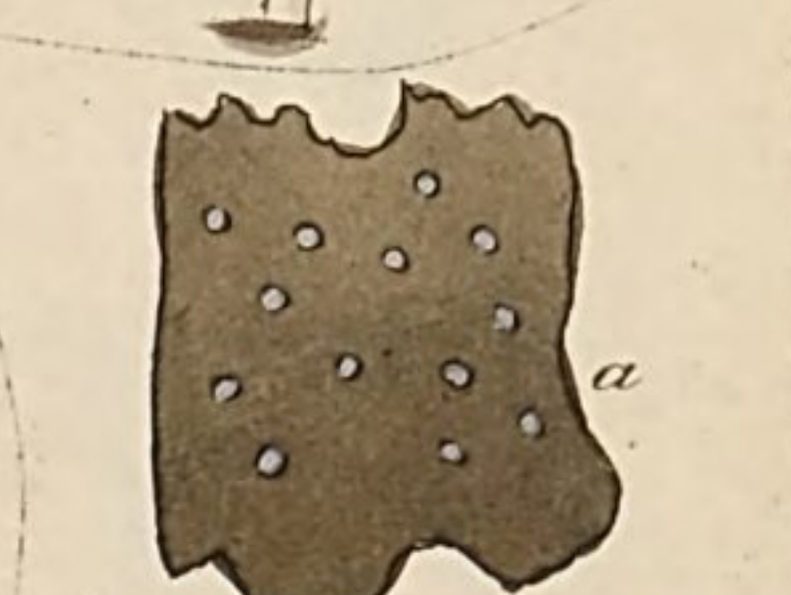


a



b

c



b

d

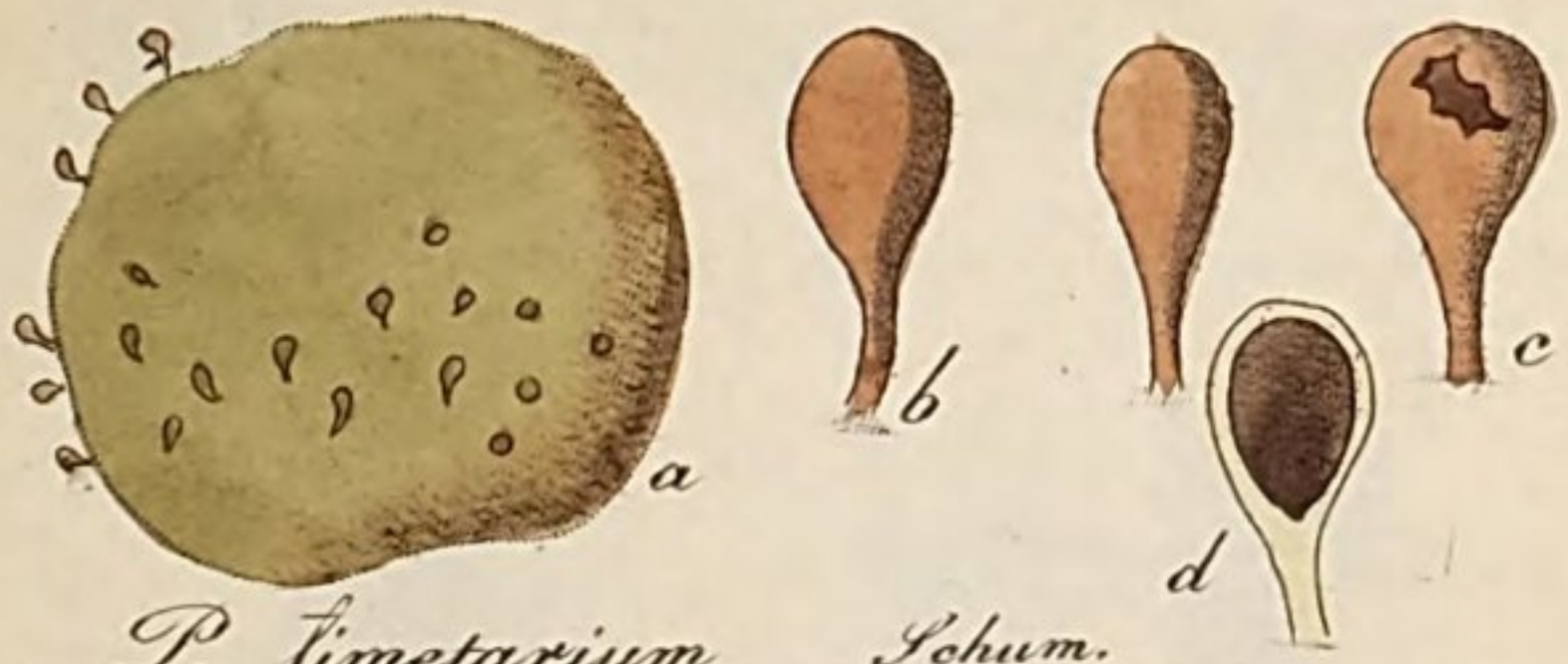
c

*P. bullatum.*

*Ditm.*

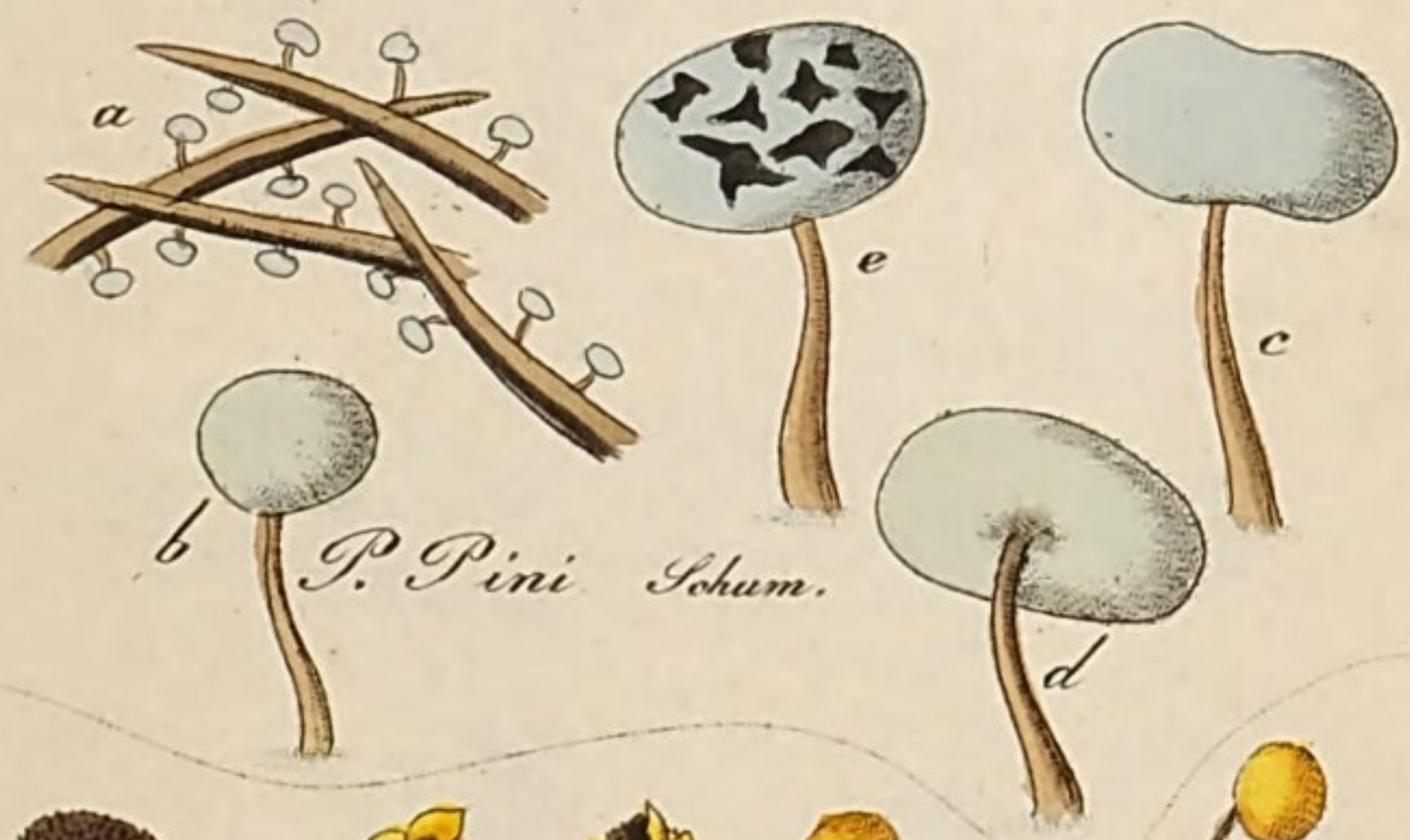
b

*P. subulatum Schum.*




*P. fimetarium* Schum.

*P. bryophilum* Fries




*P. Pini* Schum.

*P. nutans aureum* Fr.

a

b

*Craterium pedunculatum*

*Trentep.*

e

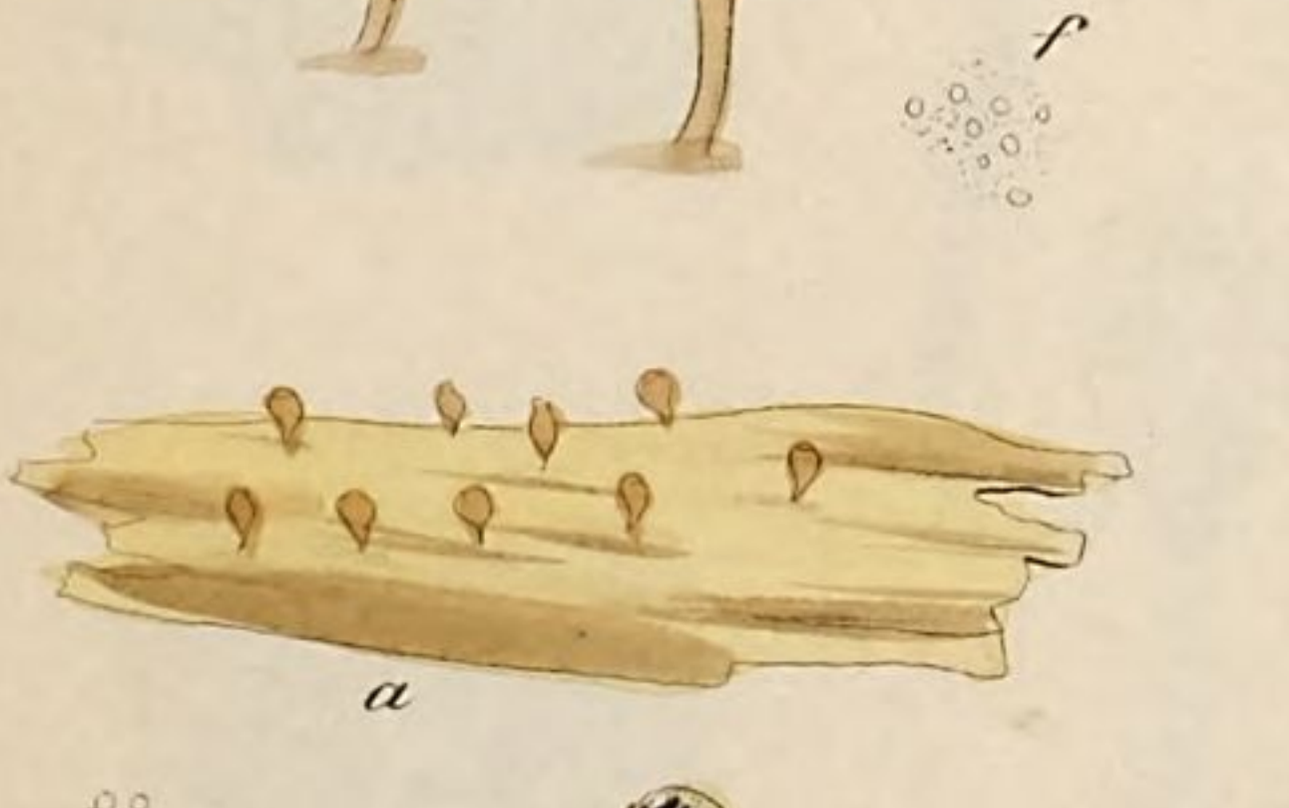
d e

f

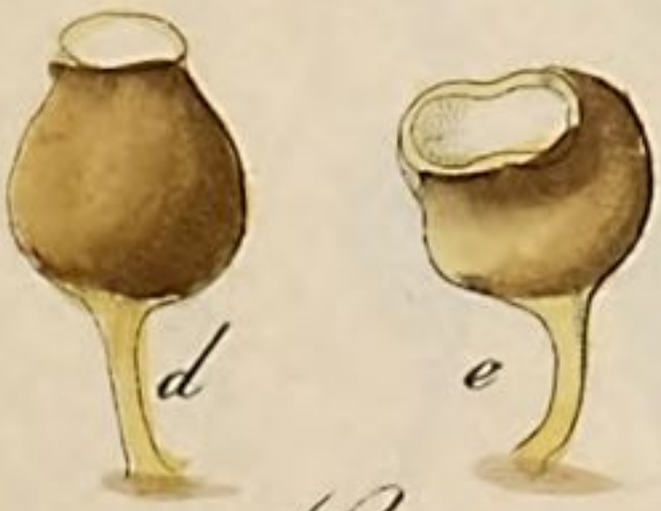

g


a

c

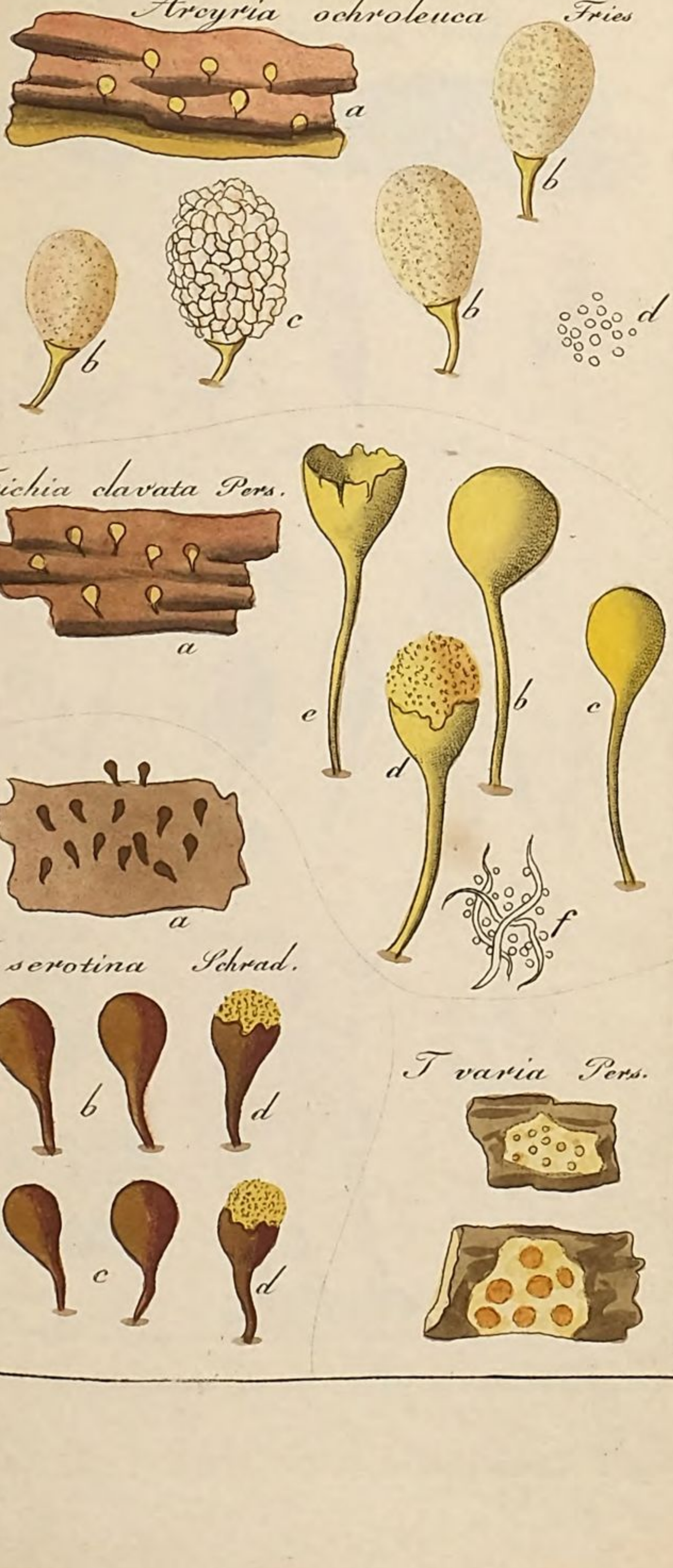

b

b


d e

*C. pyriforme Dittm.*

*Arcyria ochroleuca* Fries




*Trichia clavata* Pers.

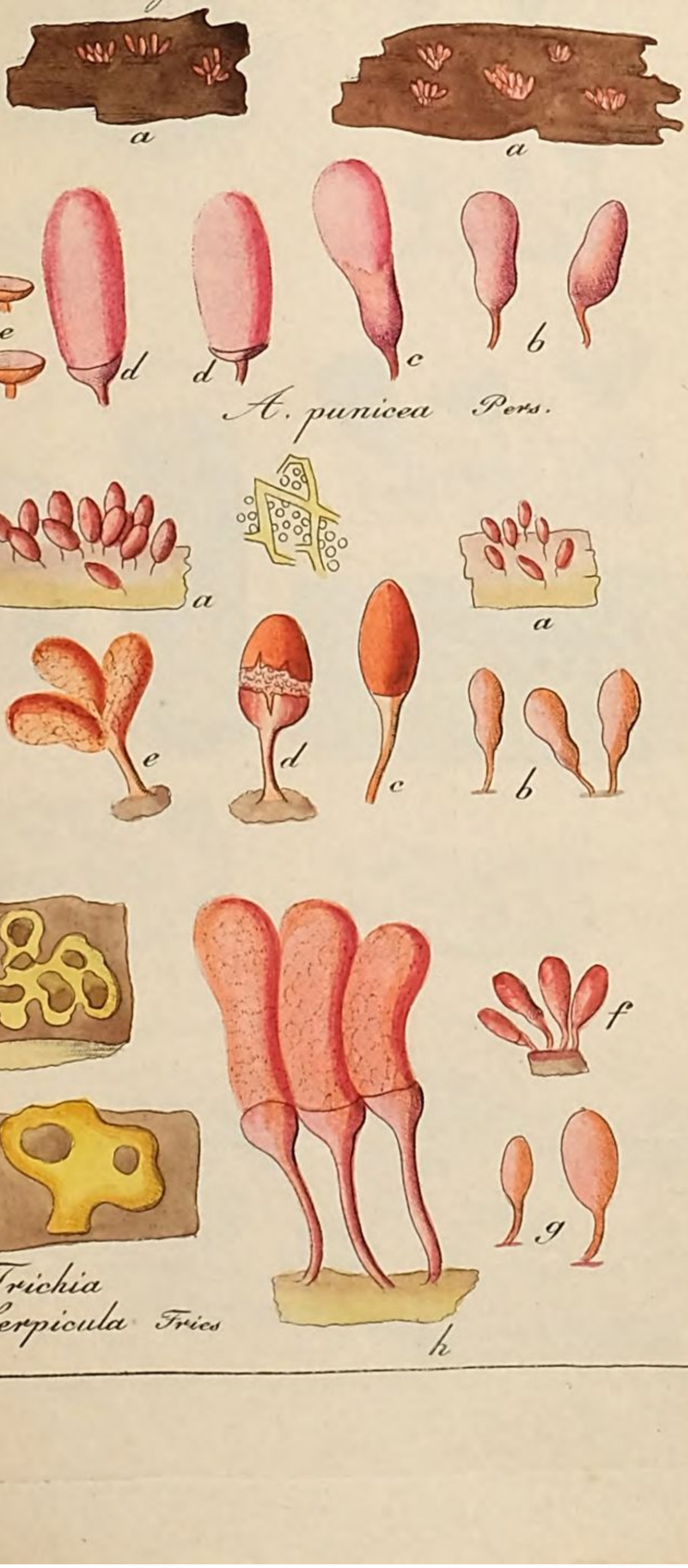






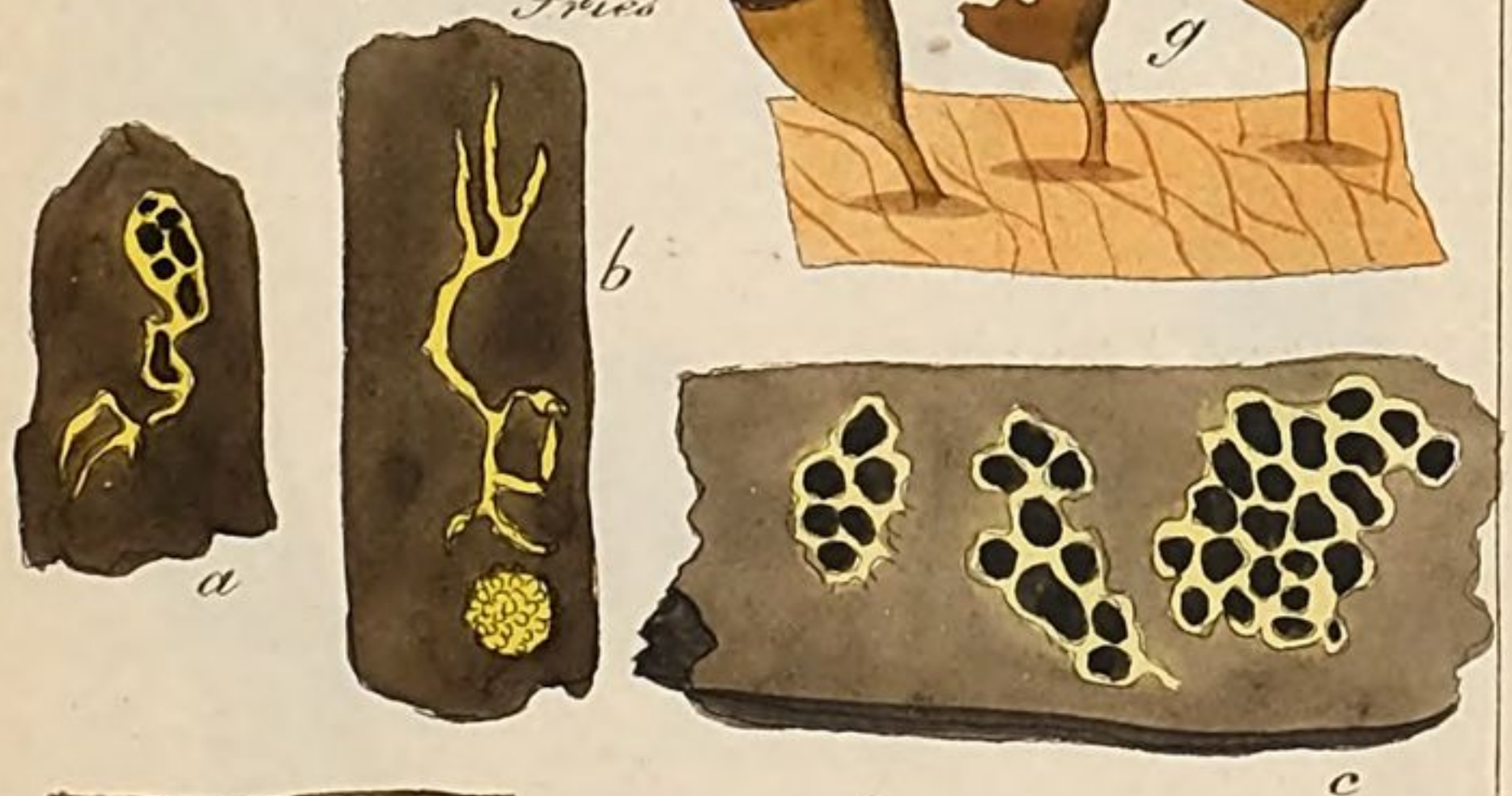
*T varia* Pers.

*Arcyria incarnata* Pers.



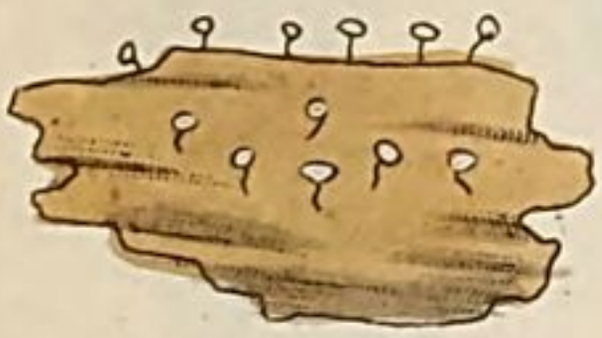
*Cupularia leucocephala* *Ln.*

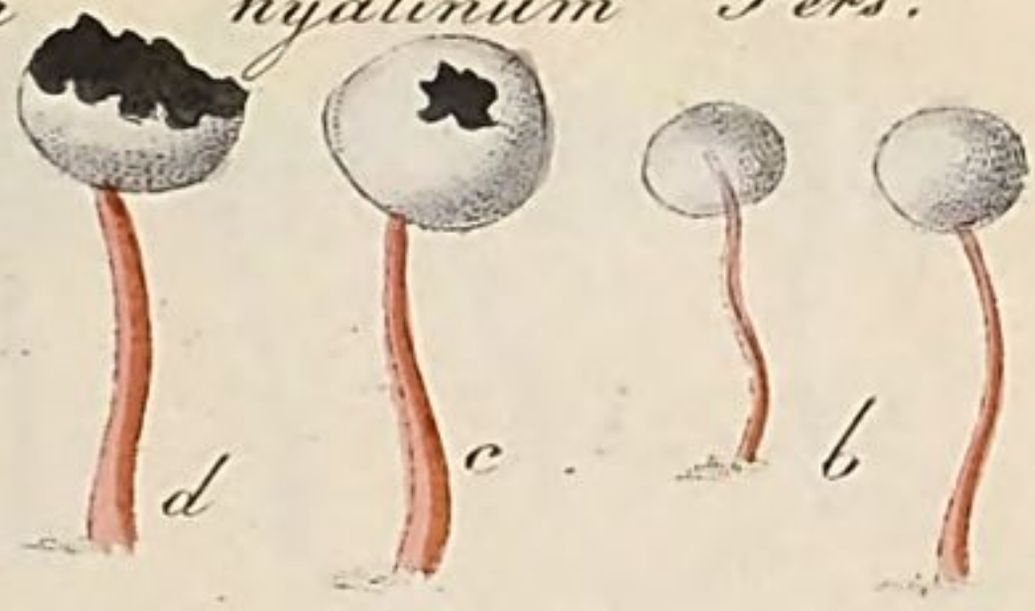
*Trichia Serpicula* *Fries*



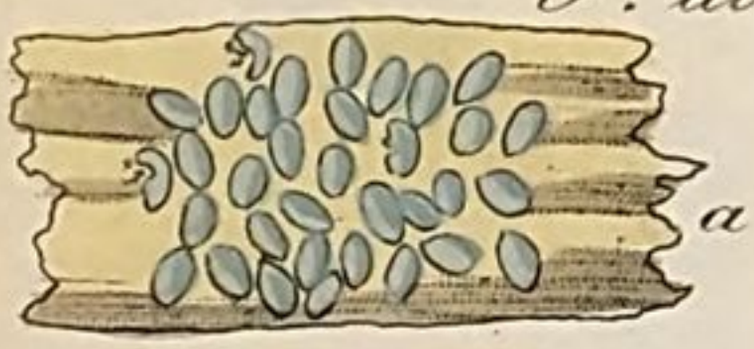

*Licea contorta* *Wallr.*

*Physarum hyalinum Pers.*

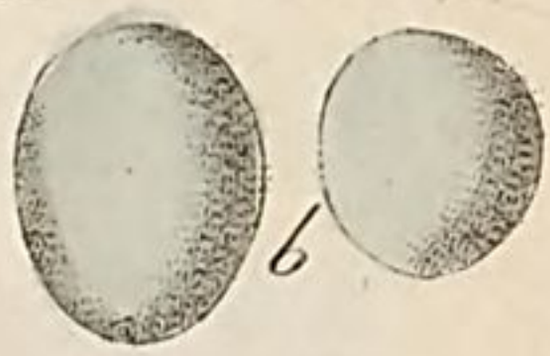

a


d c b

*P. utriculare Frics*


a

c


b

d

*P. caesium Fr.*

a

c

b

b

*Craterium mutabile Fr.*

a


b

d

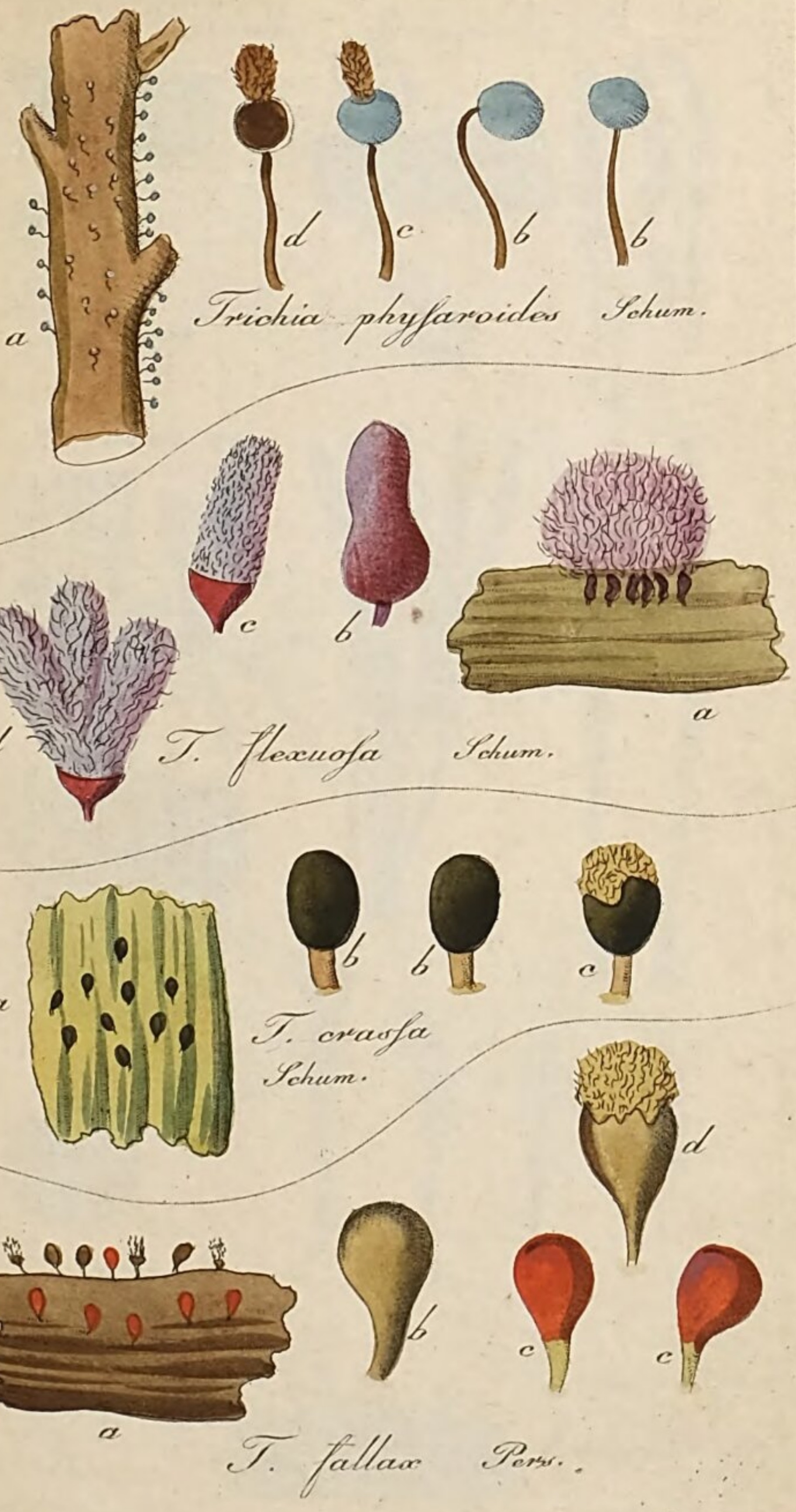
e

c

b

*C. turbinatum Frics*

a b c d e




*Trichia physaroides Schum.*

*T. flexuosa Schum.*

*T. crassa Schum.*

*T. fallax Pers.*

*Stemonitis ferruginea Fr.*




*S. papillata*

*S. fusca Roth.*

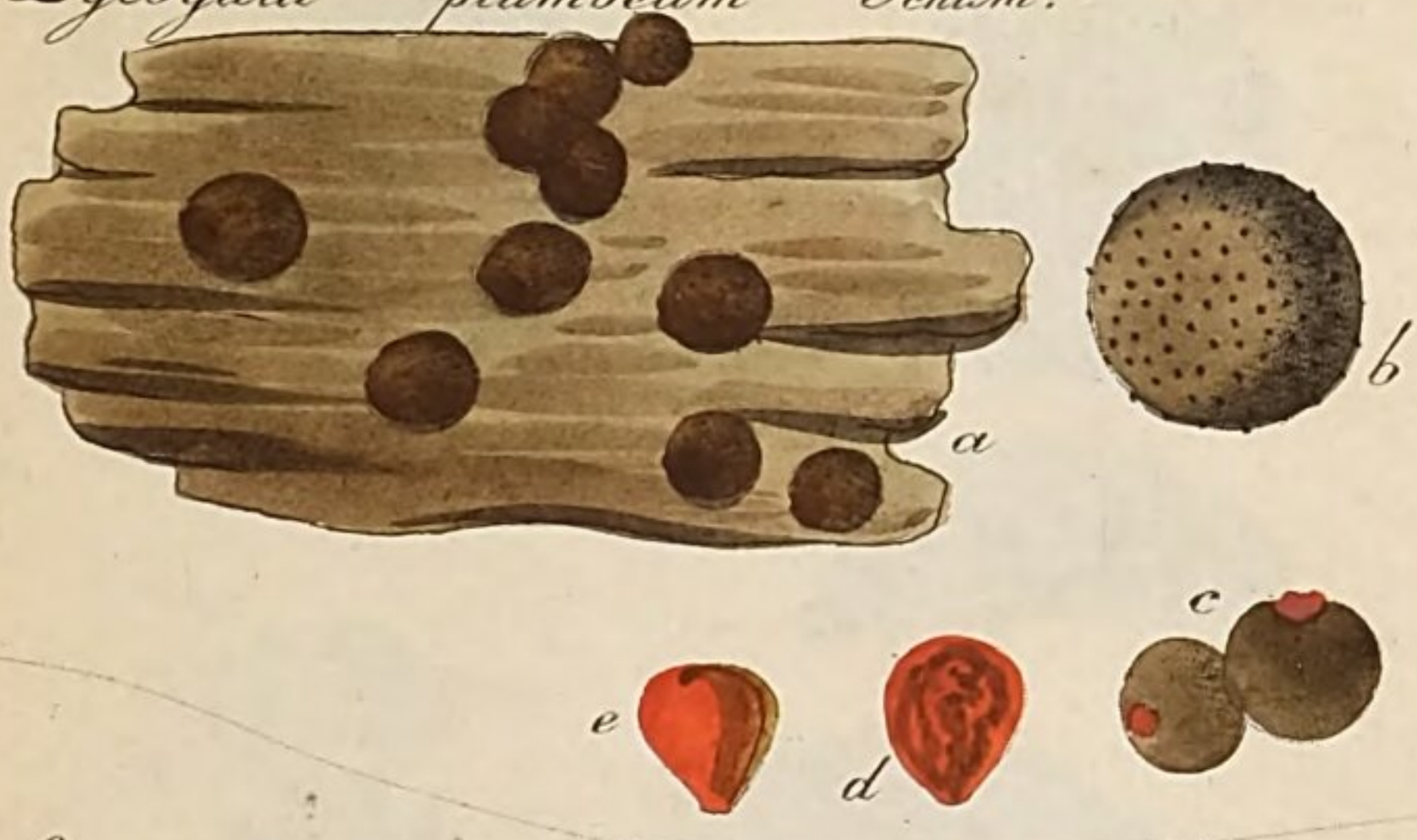



*S. ovata Pers.*

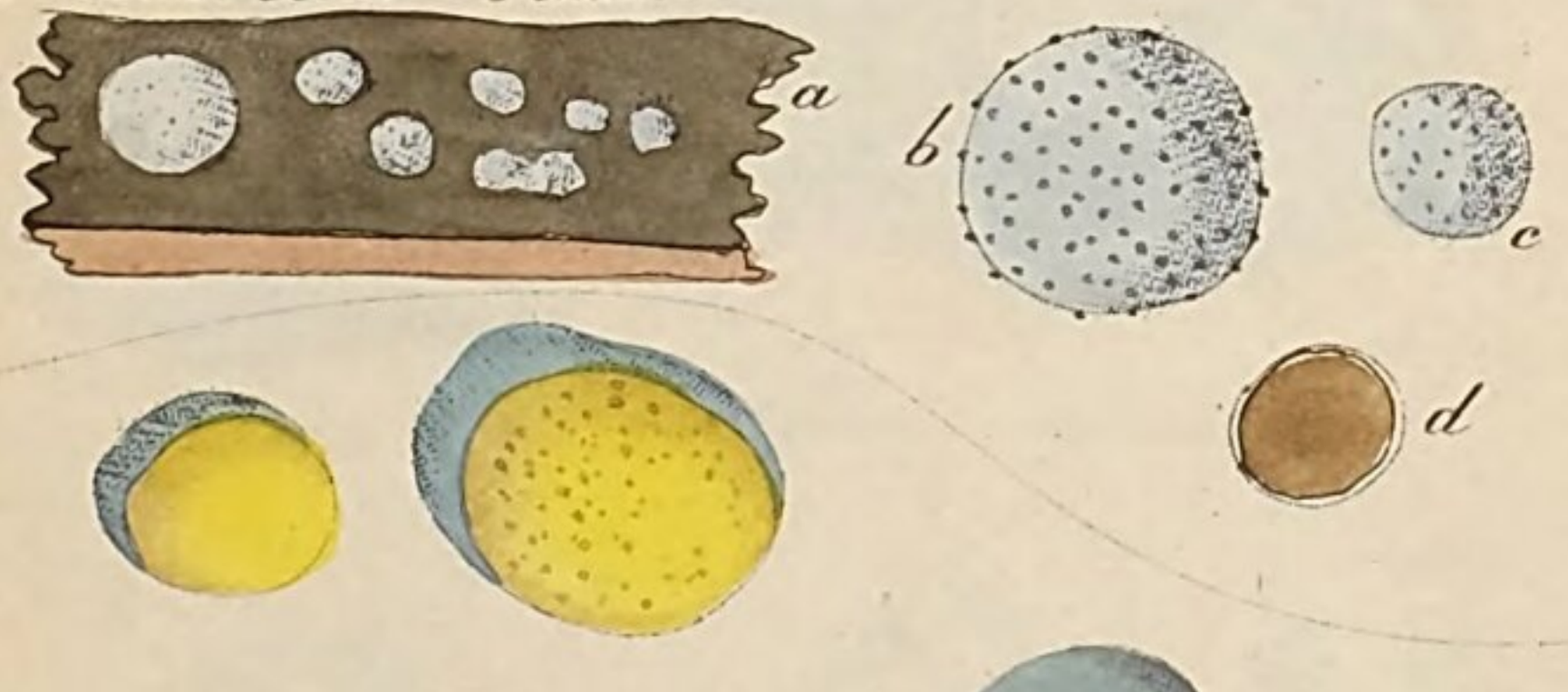



*S. obtusata Fr.*

*Lycogala plumbeum Schum.*

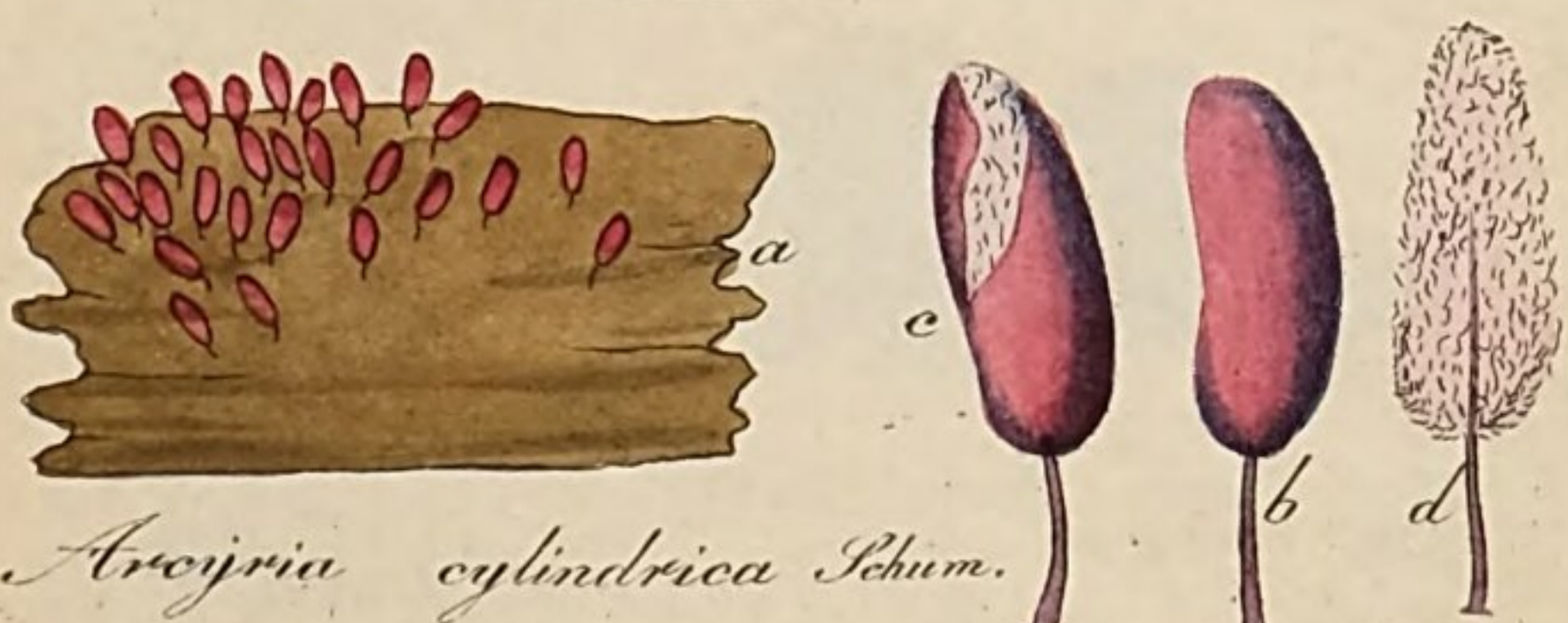



*L. cinereum Schum.*




*L. epidendron var. b.*

*Arcyria cylindrica Schum.*



*Reticularia umbrina*
*Schum.*

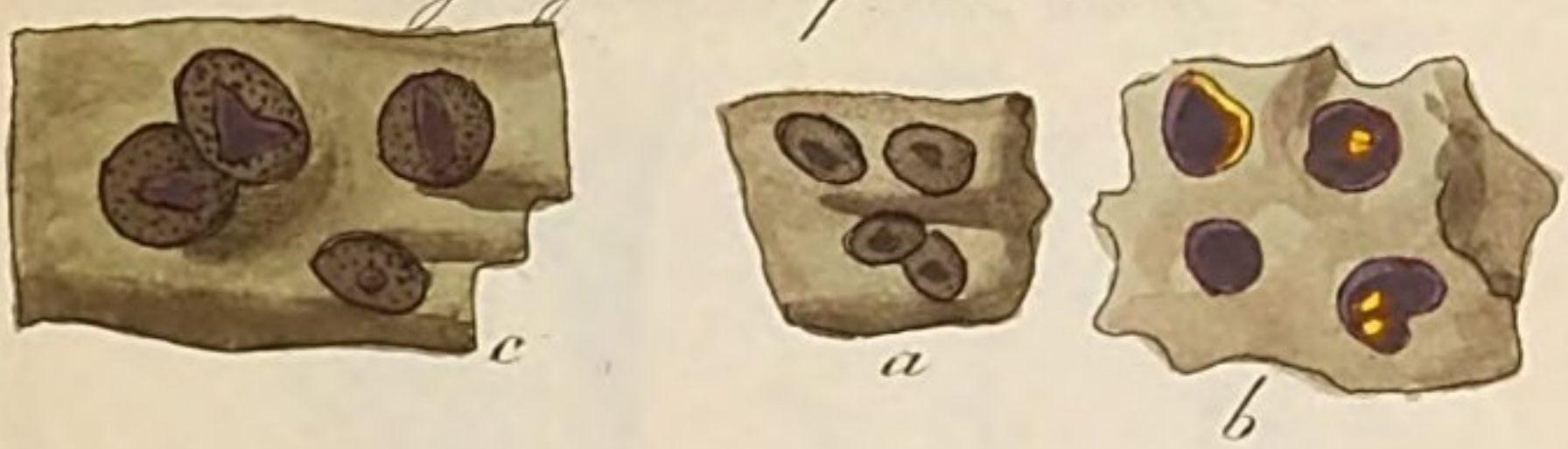
*R. plumbea* *Schum.*

*R. muscorum* *Fries*

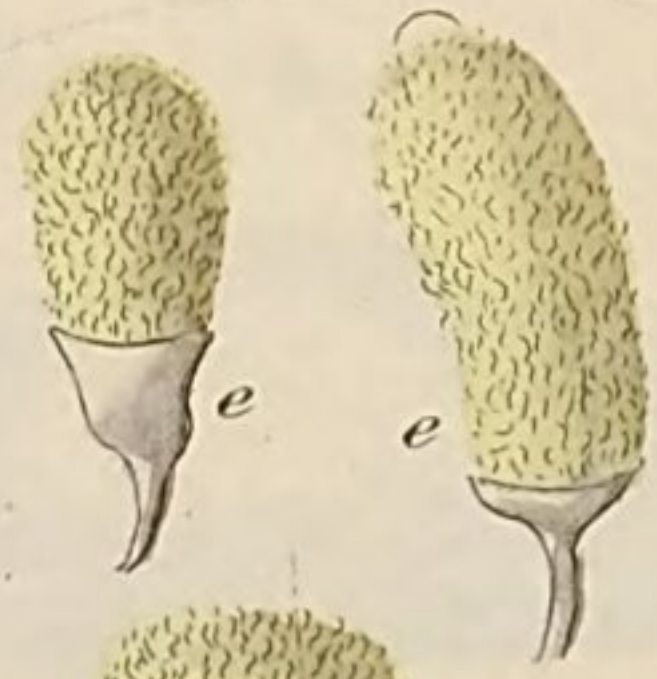
*L. minuta*
*Grew.*

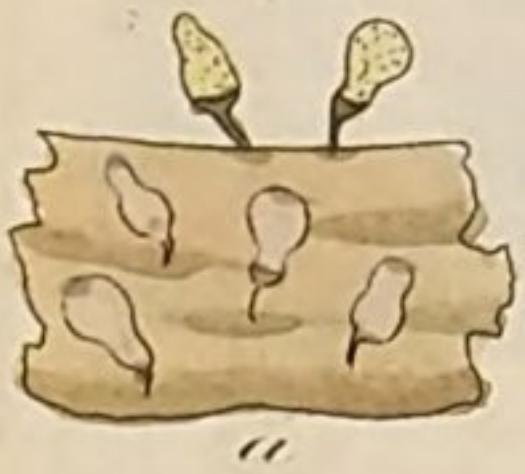
*Lycogala epidendron*
*Fries*

Lycogala epidendron Fries.



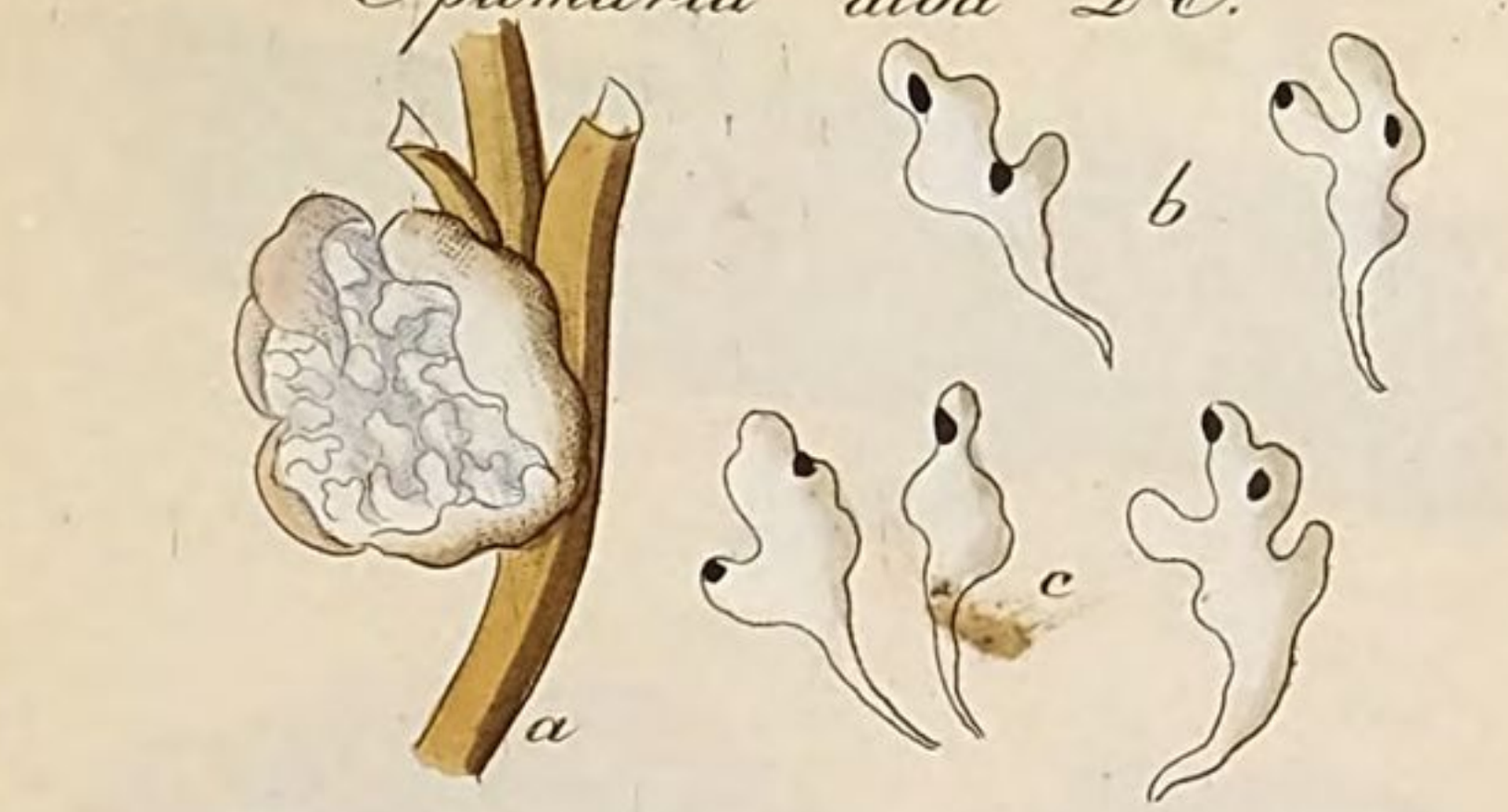
A. umbrina Schum.



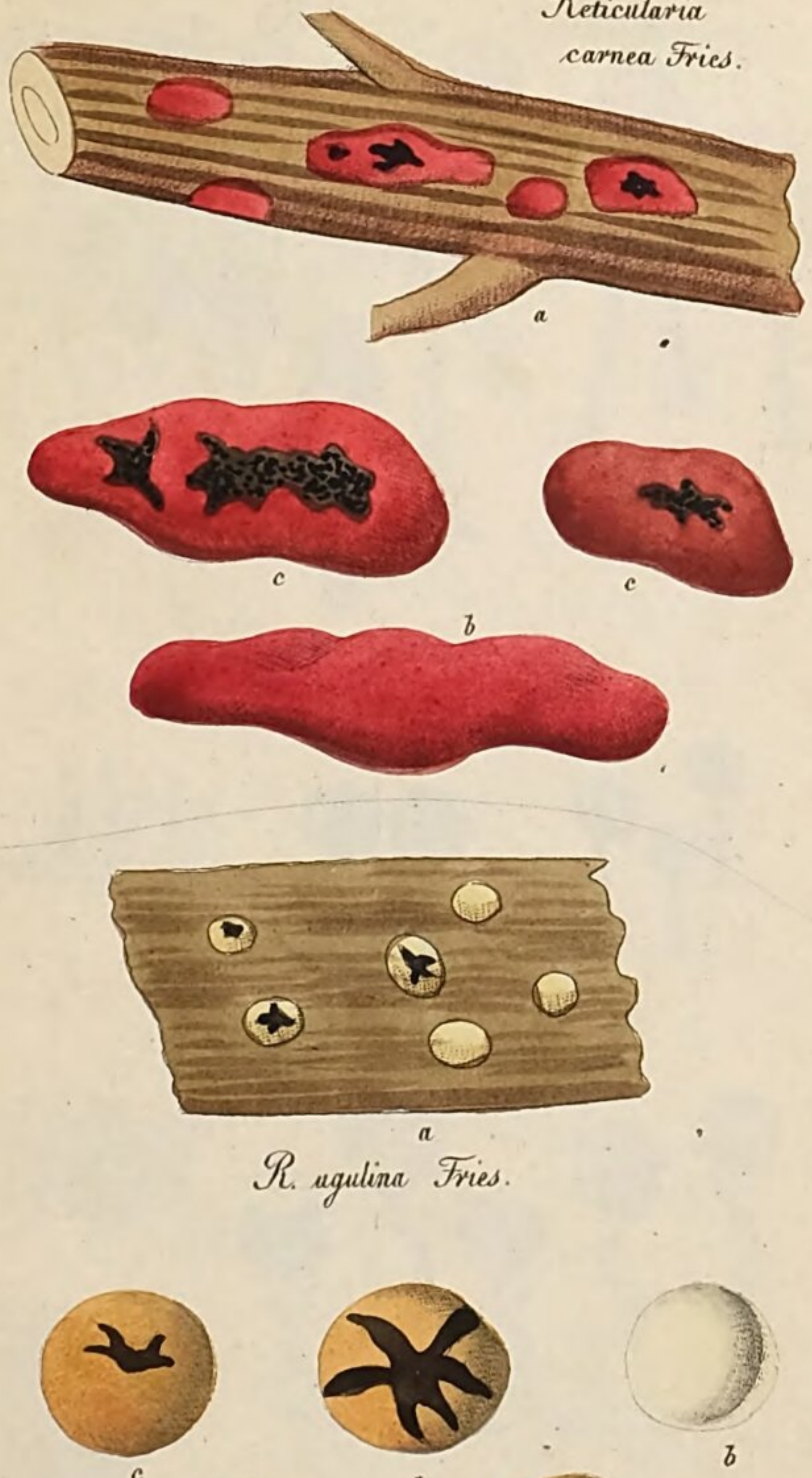
A. cinerea Pers.

*Spumaria alba D.C.*



*Reticularia umbrina Fries*

*Reticularia carnea Fries.*

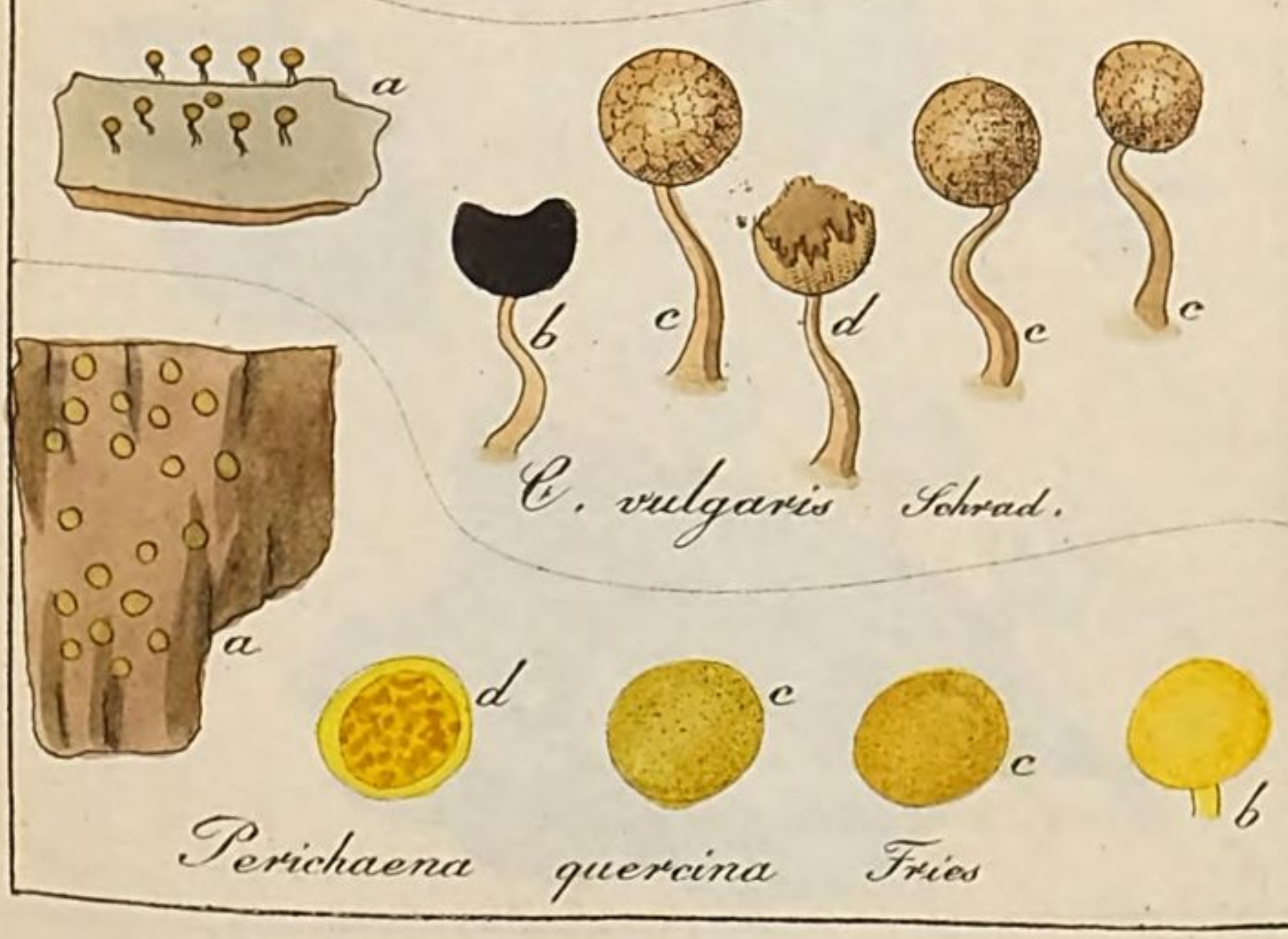



*R. ugulina Fries.*

*Cribraria aurantiaca Schrad.*

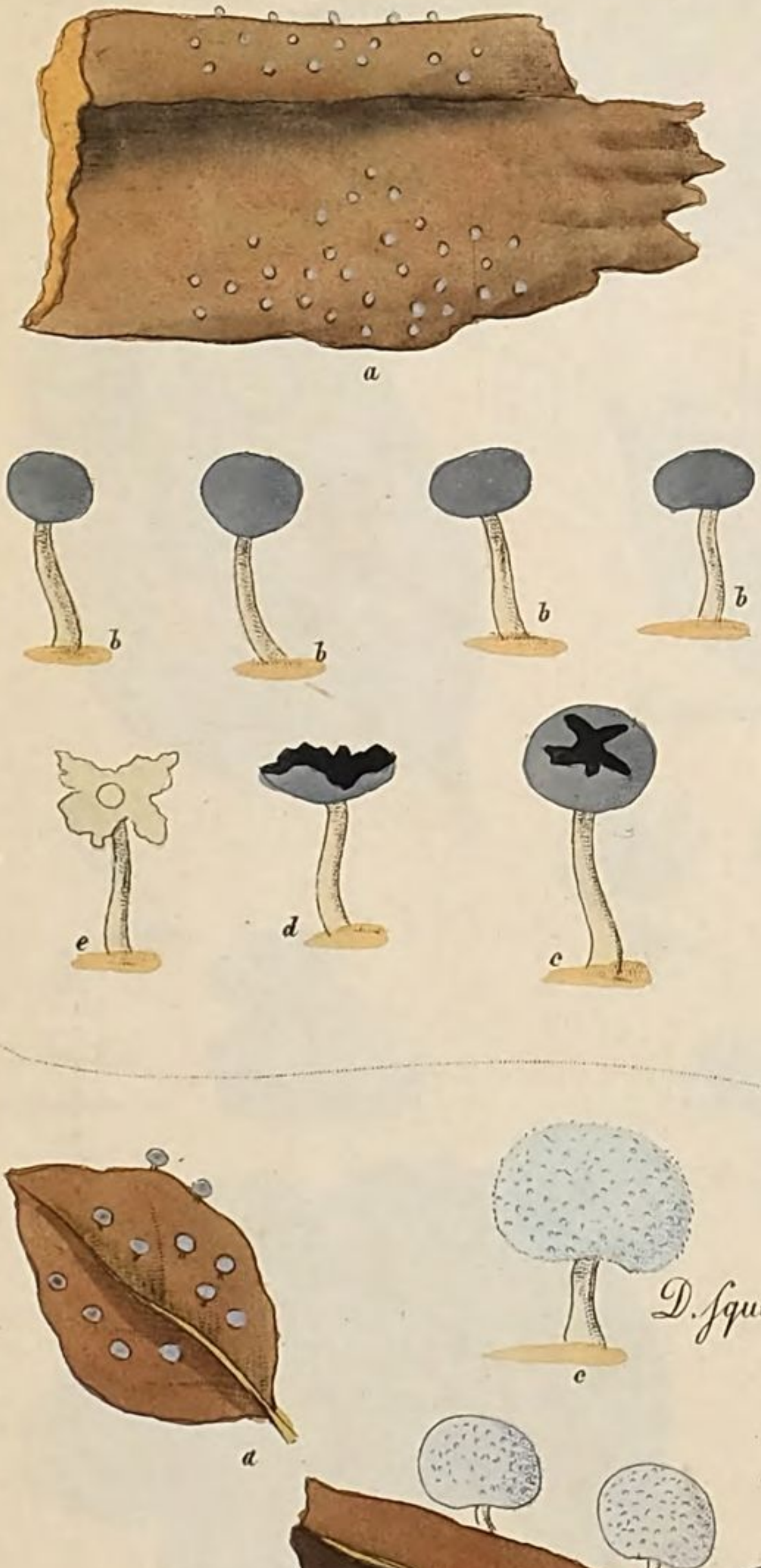
*C. micropus Schrad.*

*C. vulgaris Schrad.*




*Perichaena quercina Fries*

*Didymium spurium Fries.*




*D. squamulosum Fries.*

*Diderma reticulata Pers.*

b

a

*Didymium Clavus Rabenh.*

a

b

b

*Trichia rubiformis Pers.*

a

a

b

c

*Hymenogaster virens Klotsch.*

a

b

Perichaena strobilina Fries.

P. incarnata Fries.



Tubulina fragiformis DC.




T. cylindrica DC.

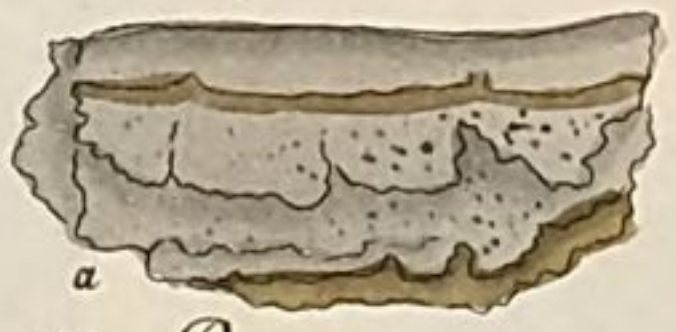
Amphisporium versicolor Lk.

a

D. aggregatum.

b

b



a

Aegerita candida Pers.

Dichosporium aggregatum Nees.

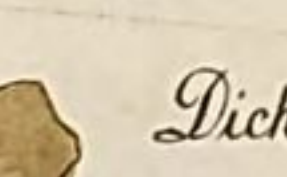
c

d

e



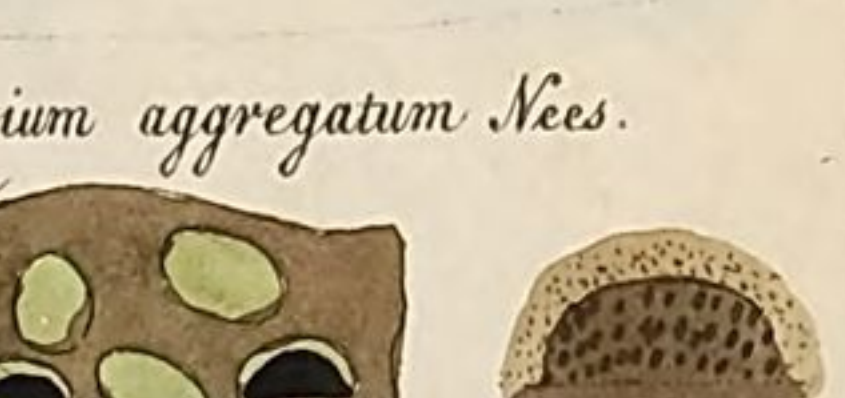
a



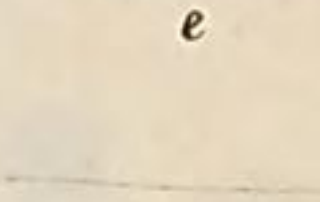
c

d

b



a



b

Trichoderma viride Pers.

Hyphelia rosea Fries.

*Sphaeria maculaeformis Pers.*

*a*

*d*

*c*

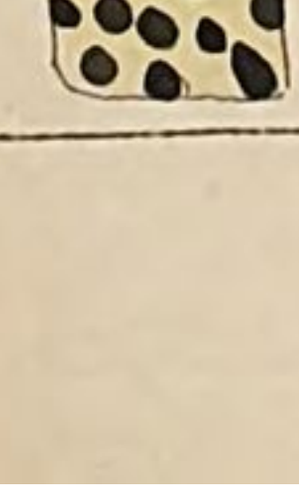
*e*

*b*

*c*



*d*



*b*

*S. punctaeformis Pers.*

*a*

*Sphaeria Hederae Sow.*

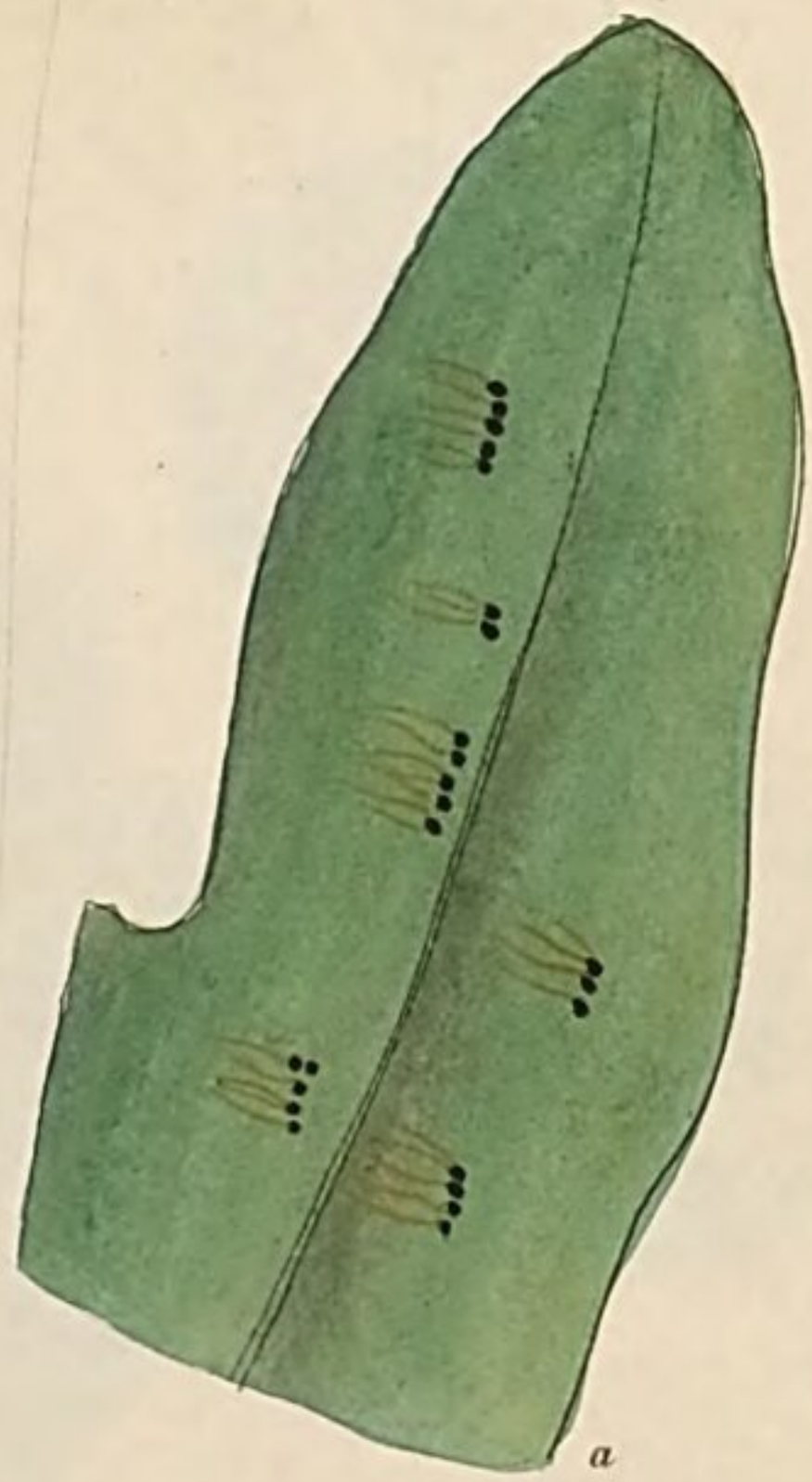
*S. Robertiani Fries.*

*Sphaeria fimbriata Pers.*

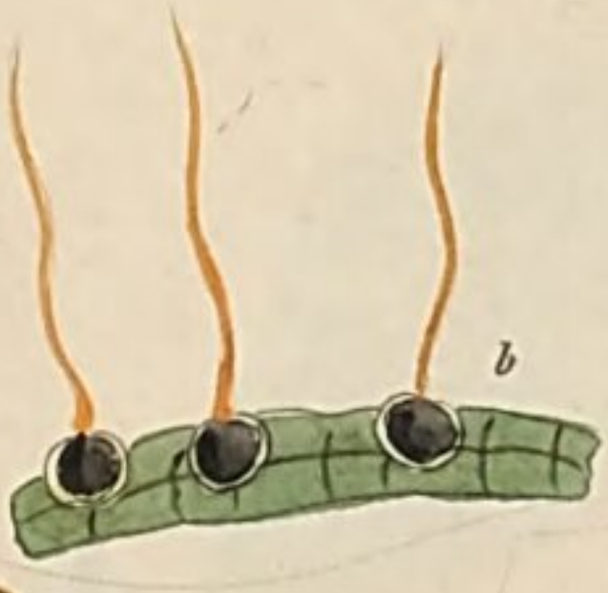
*S. Hederae Fr.*

*Sphaeria flaccida Pers.*

*S. Artocreas Tode*



*S. Visci DC.*



*S. tubaeformis Tode*

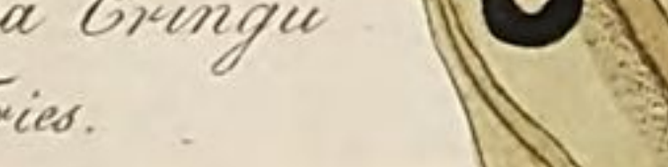
## Sphaeria Coryle Batsch.

## S. Anemones D.C.

*Sphaeria turbae-formis v. Atrorum D.*

*S. turbata Pers.*

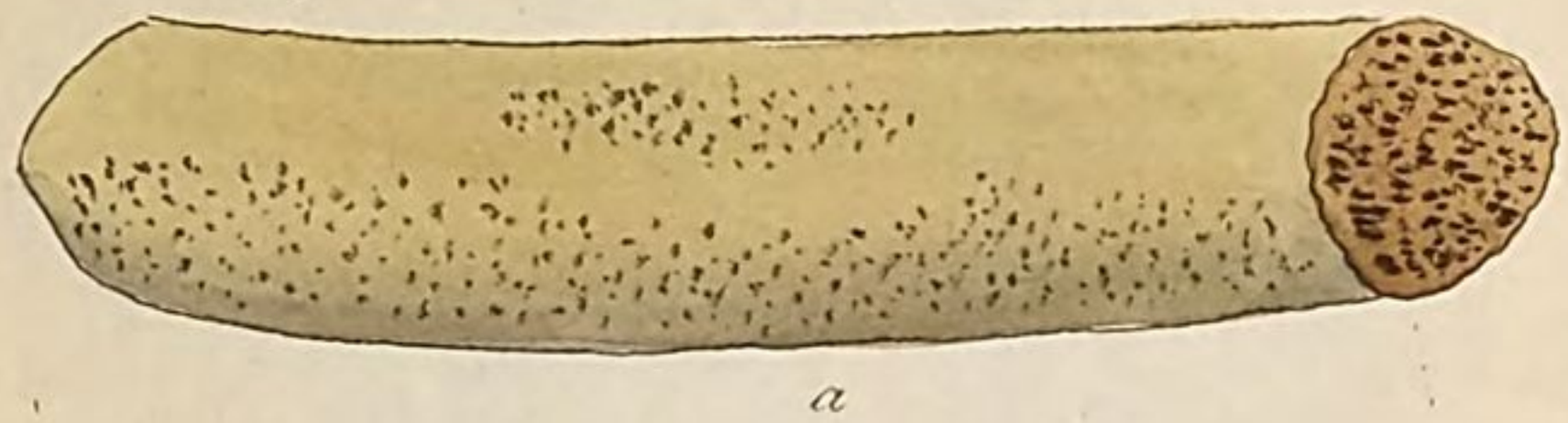
*Sphaeria Eringii*
*Fries.*



*S. Rosae Schum.*

*S. Castaneae Schum.*

## *Sphaeria scirpa Fries.*



*a*

*b*

*d*



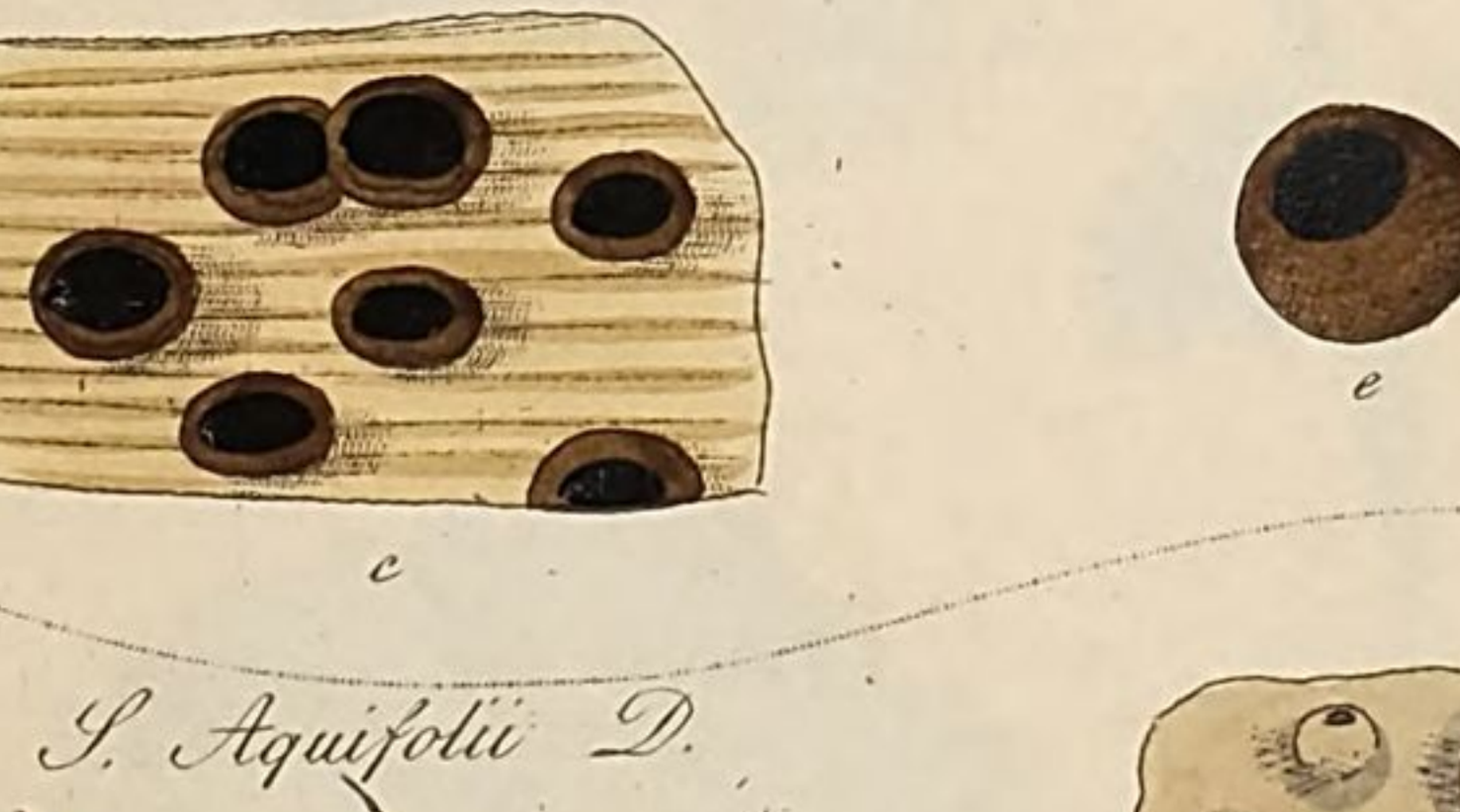
*c*



*e*

*S. Aquifolii D.*

*b*



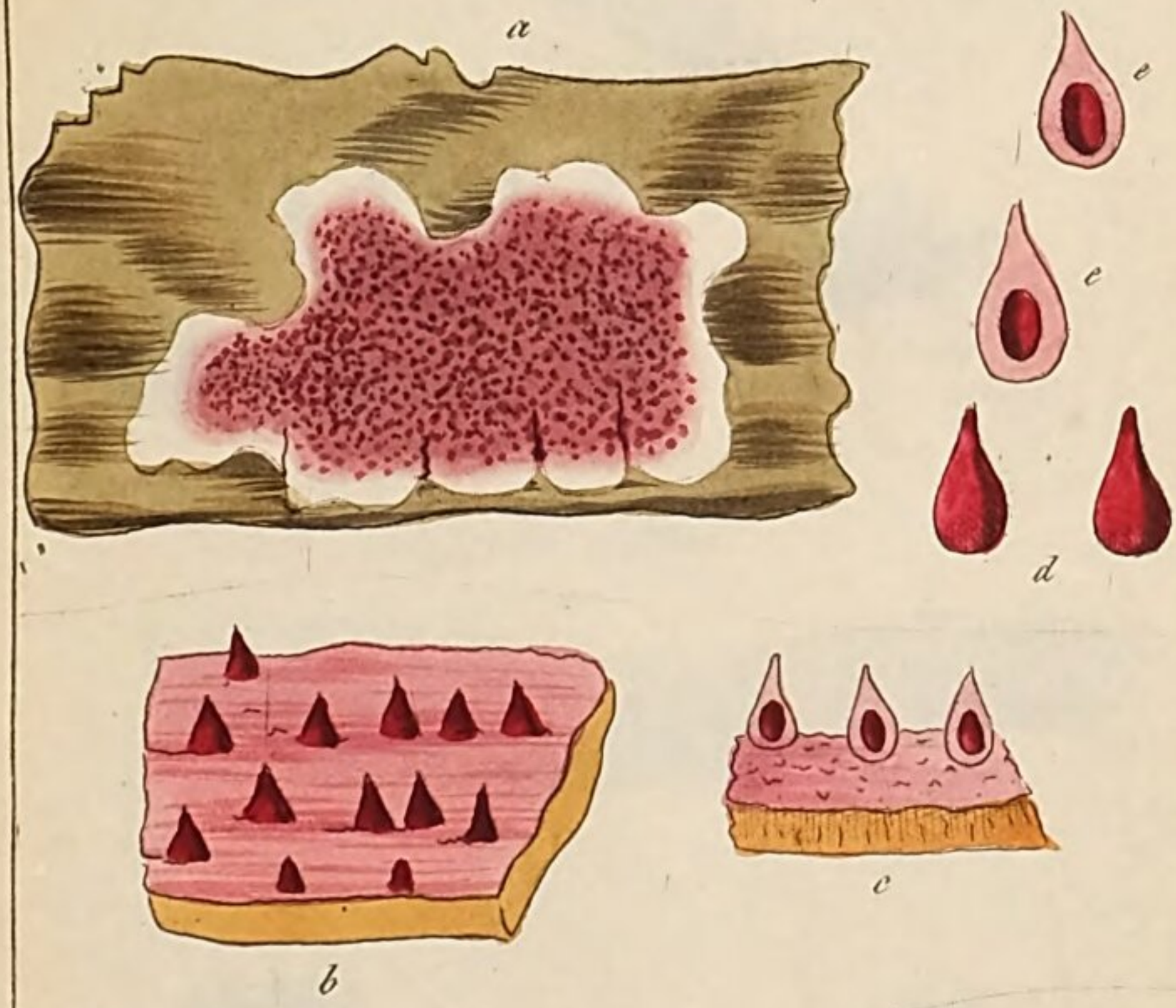
*a*

Sphaeria Gei D.




S. Alnei Gow.

*Sphaeria rosella A. et S.*

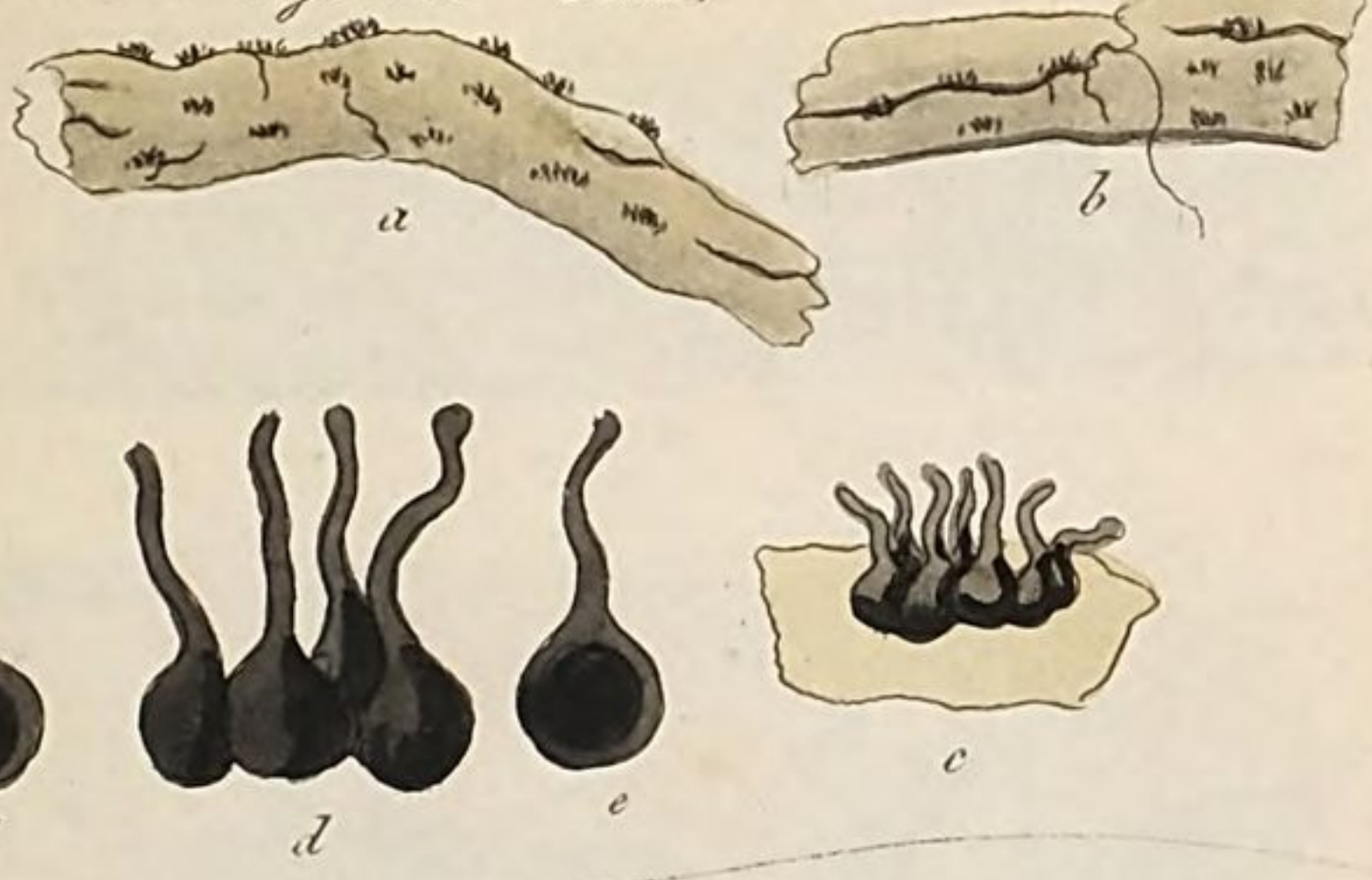


*S. exilis A. et S.*

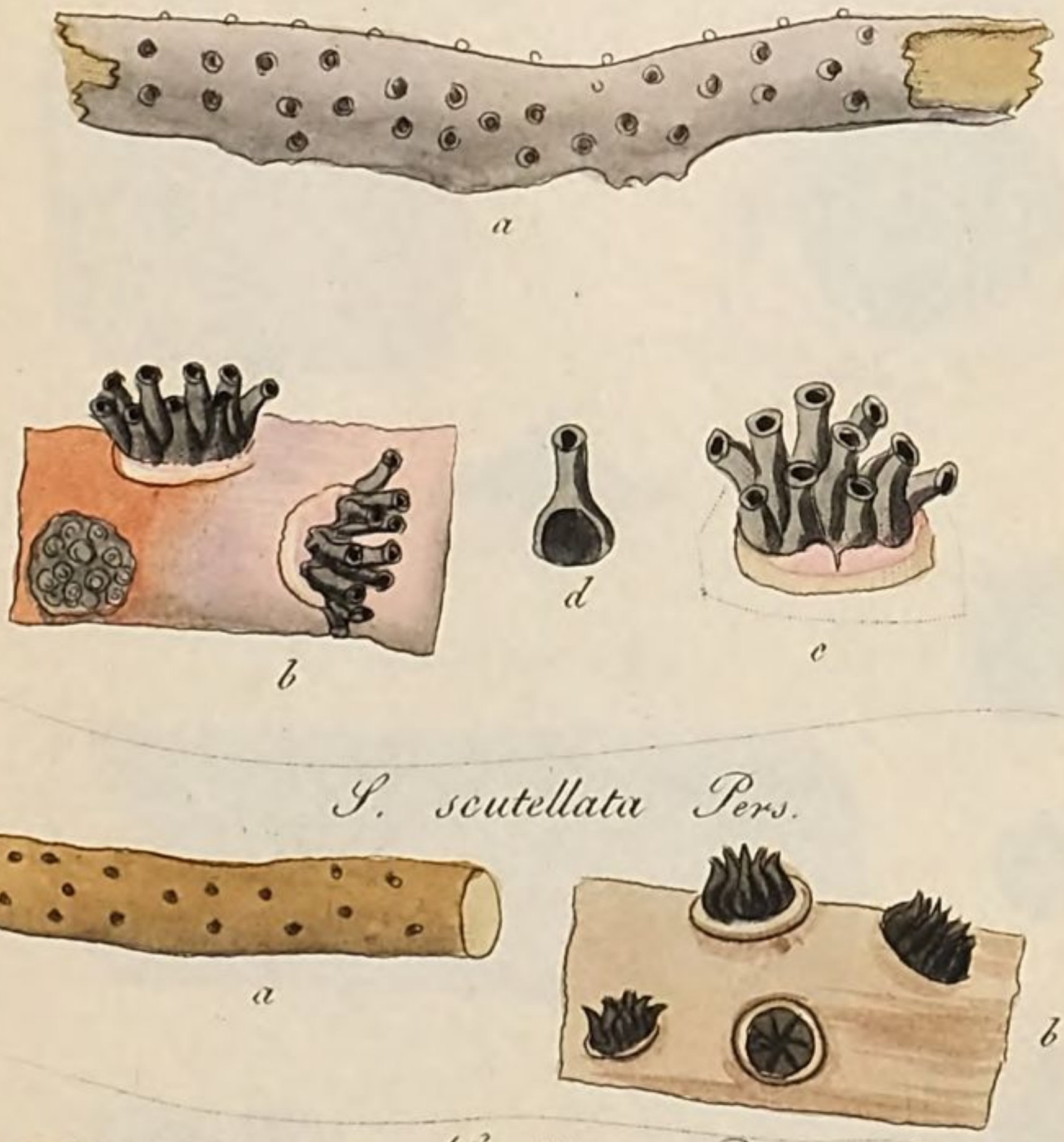



*S. lineata A. et S.*

*Sphaeria hystrix Tode.*




*S. cornicata Ehrh.*

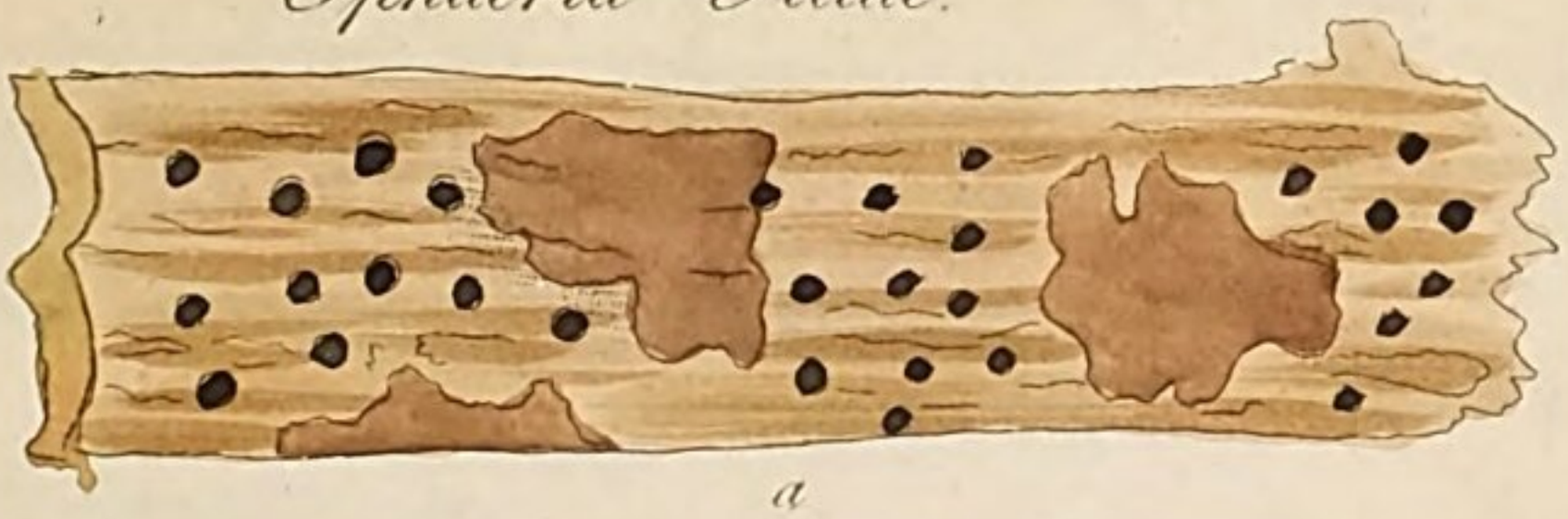



*S. scutellata Pers.*




*S. ciliata Pers.*

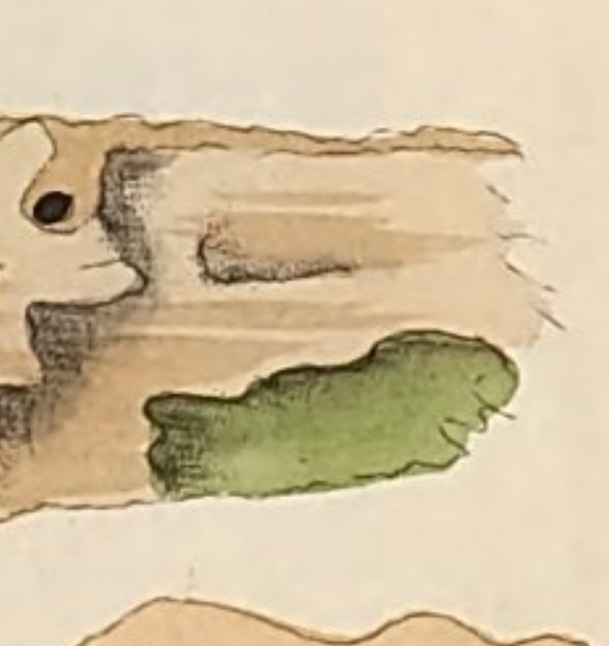
## Sphaeria Tiliae.



a

b

c



d

f

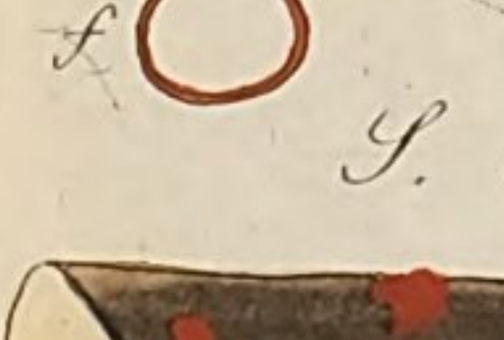
e

## S. coccinea Pers.

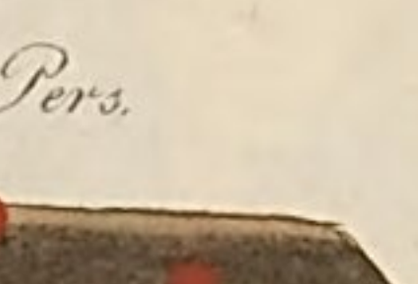
a

g

e



c



b

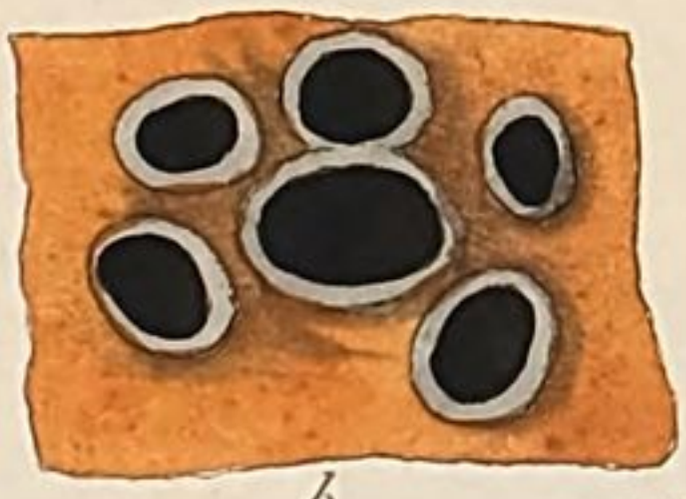
d

h

## Sphaeria conjunota Nees.

a

c



b

## S. Pini A. et S.

a

c

b

d

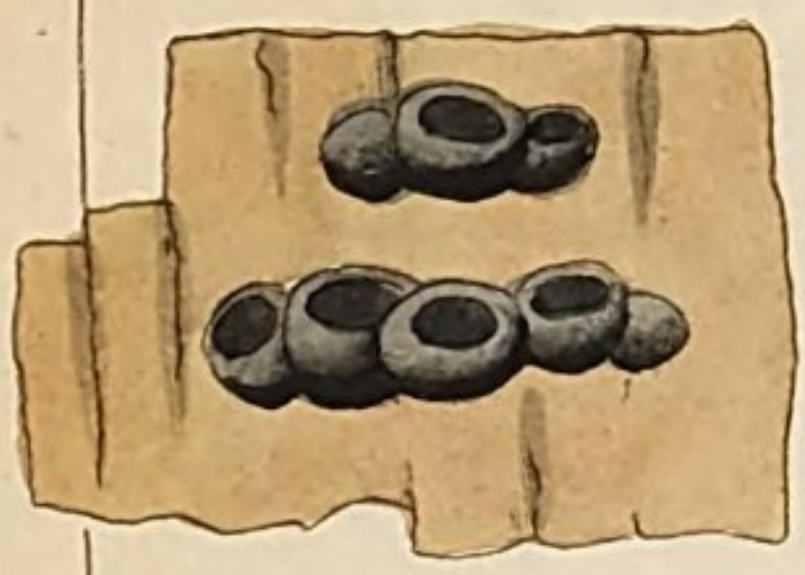
## S. coronata Hoffm. β tenera.

a

b

c

*Sphaeria lutea* A. et S.

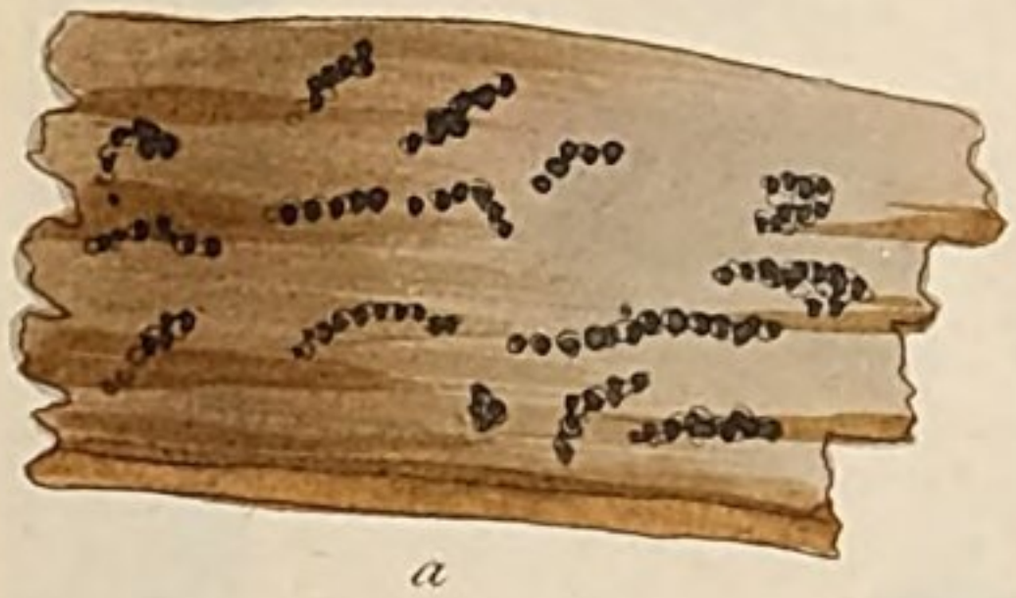


a

b

c

*S. parallela* Fries.



a

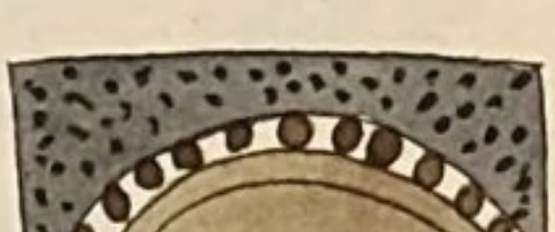
b

c

*S. stigna* Hoffm.

a

b



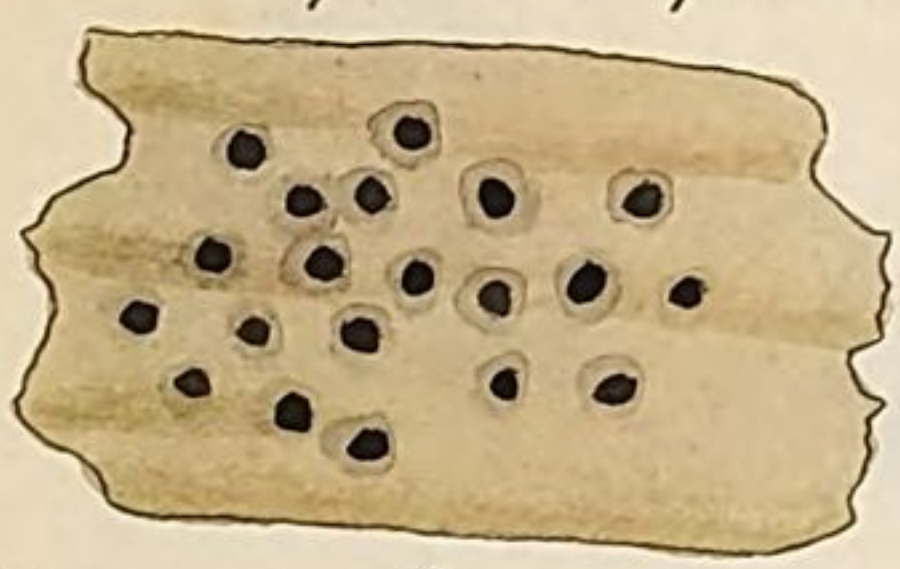
c

*S. spinosa* Fries.

a

b

*Sphaeria foedans Fries.*



a

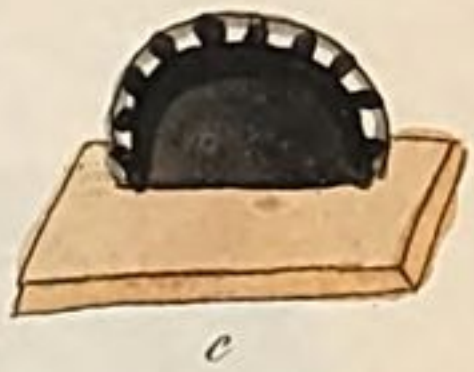
c

b

*S. Cerasi Schum.*

a

b



c

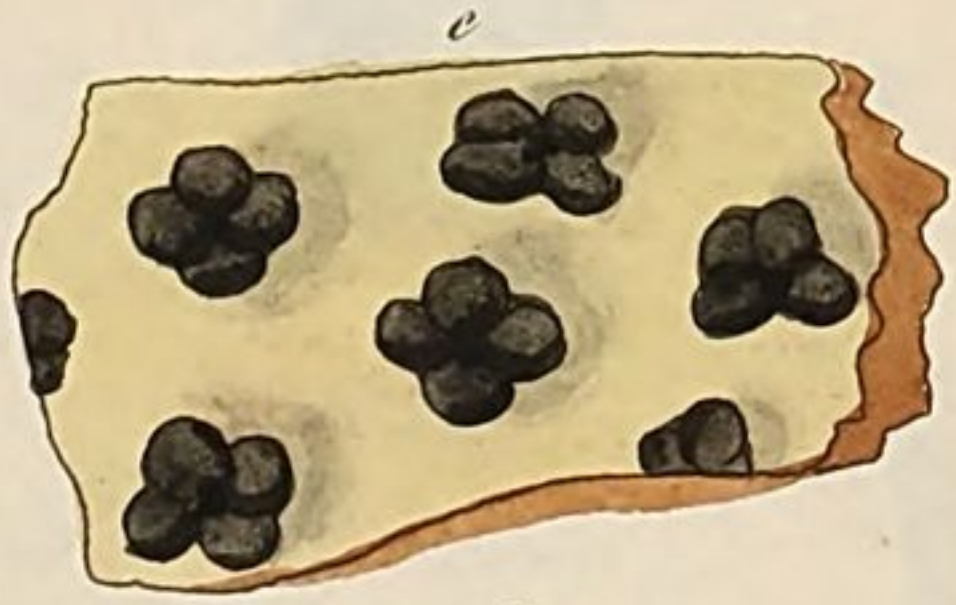
*S. quaternata Pers.*

c

e

b

a



c

d

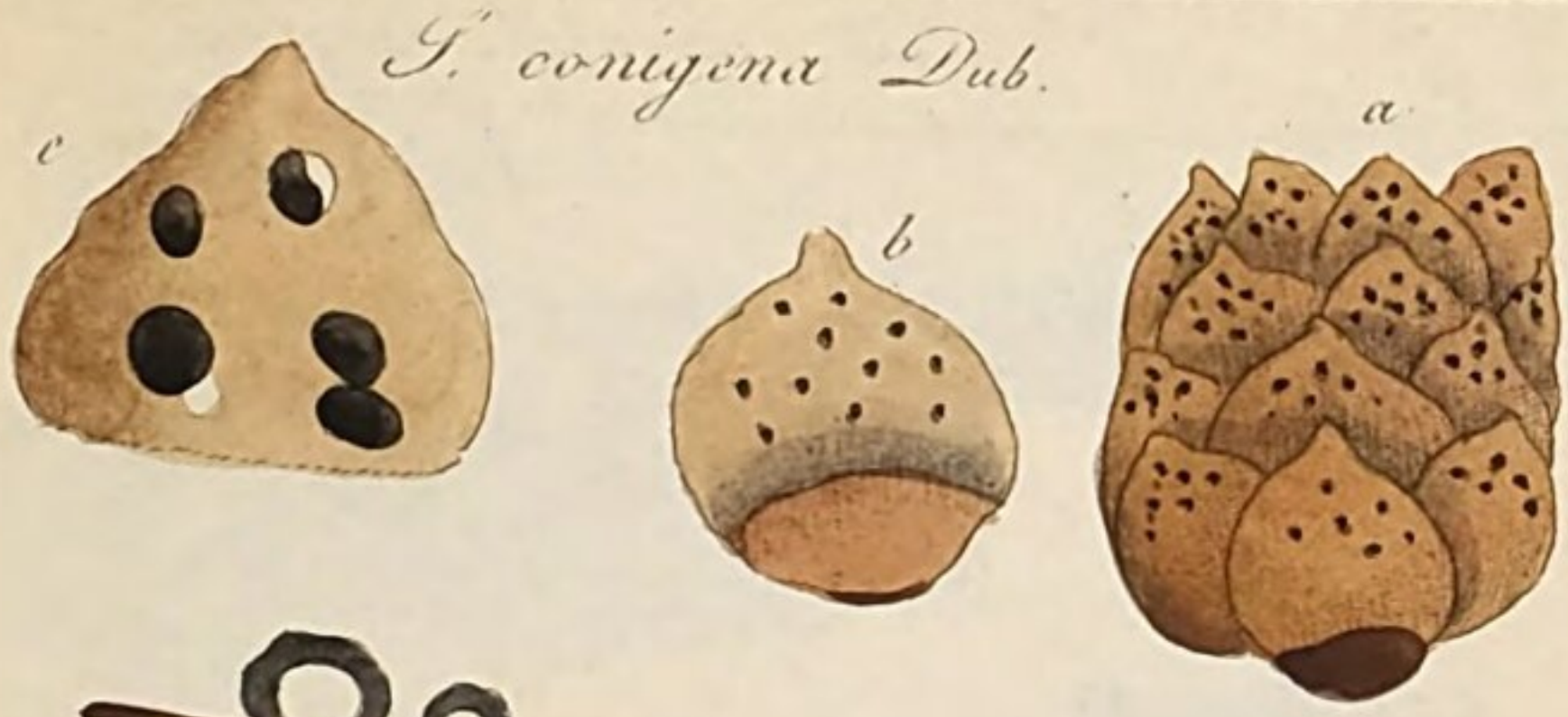
d

*S. Tiliae Pers.*

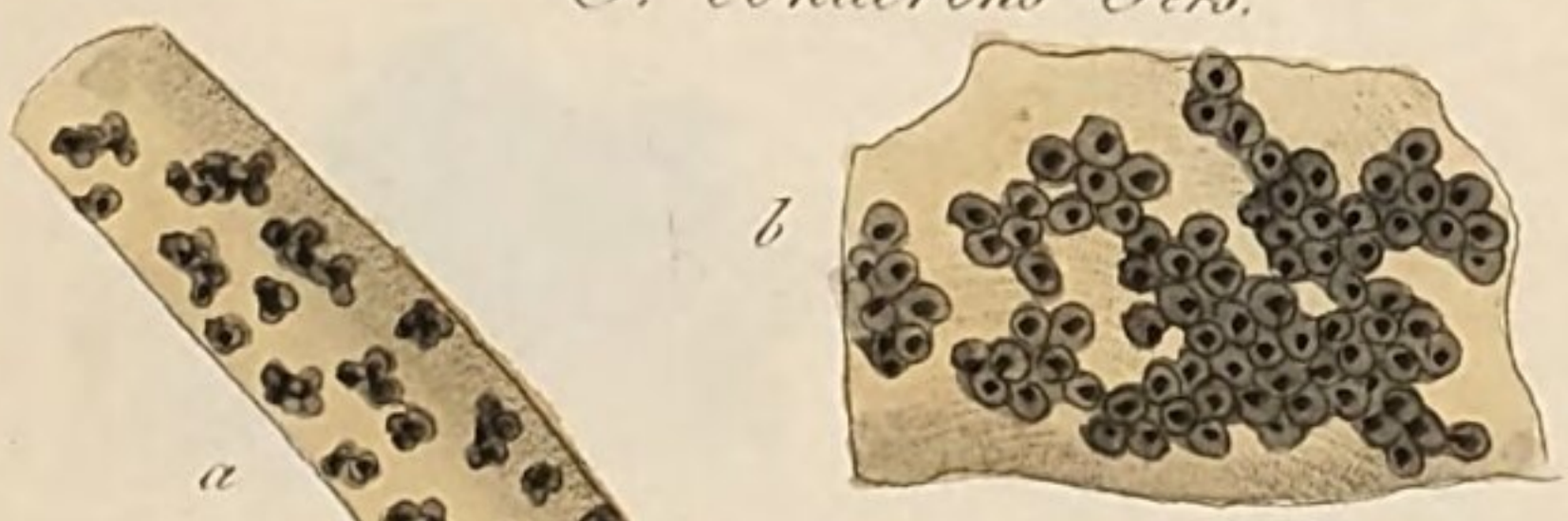
a

b

*S. conigena Dub.*



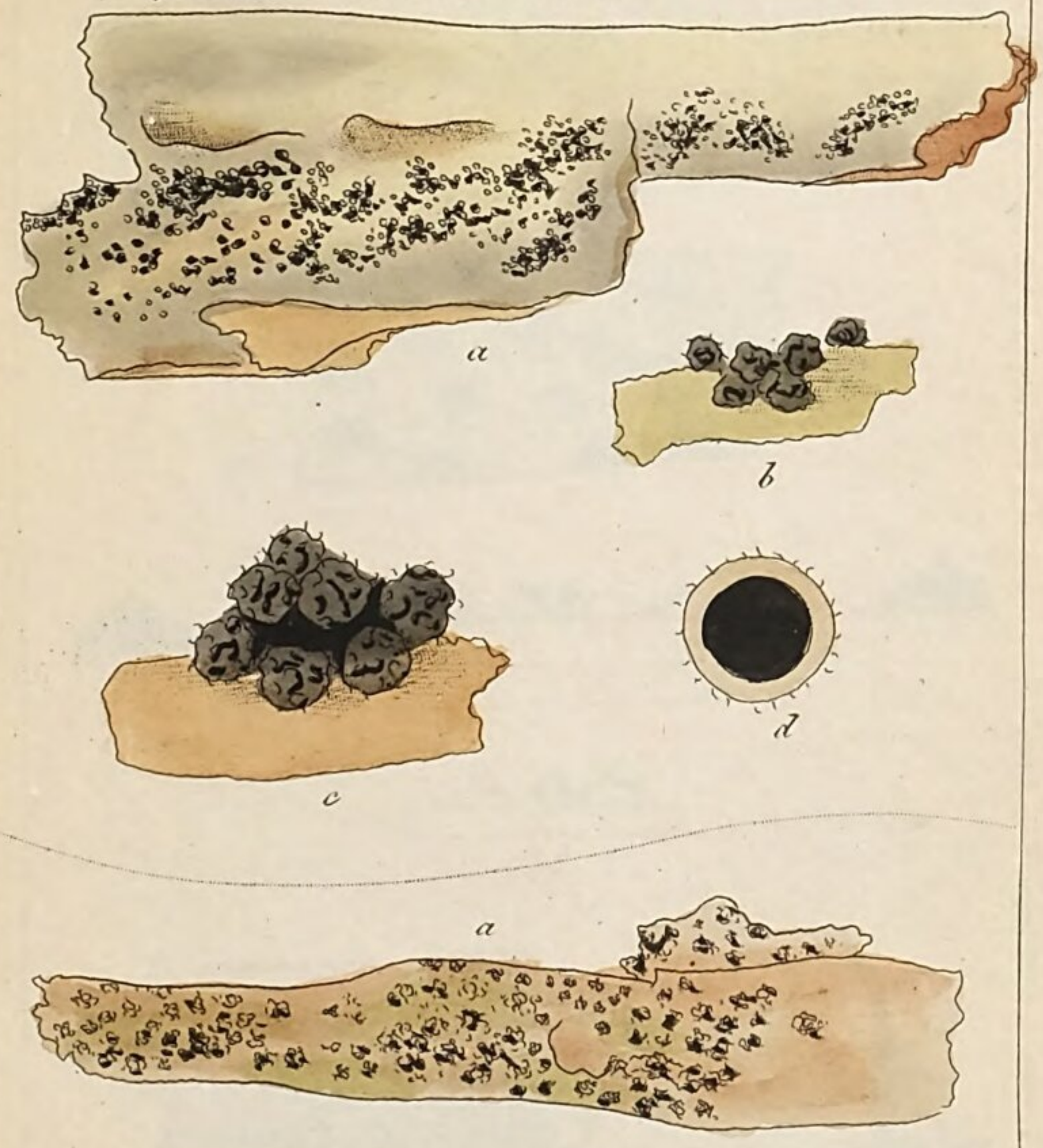

*S. cohaerens Pers.*



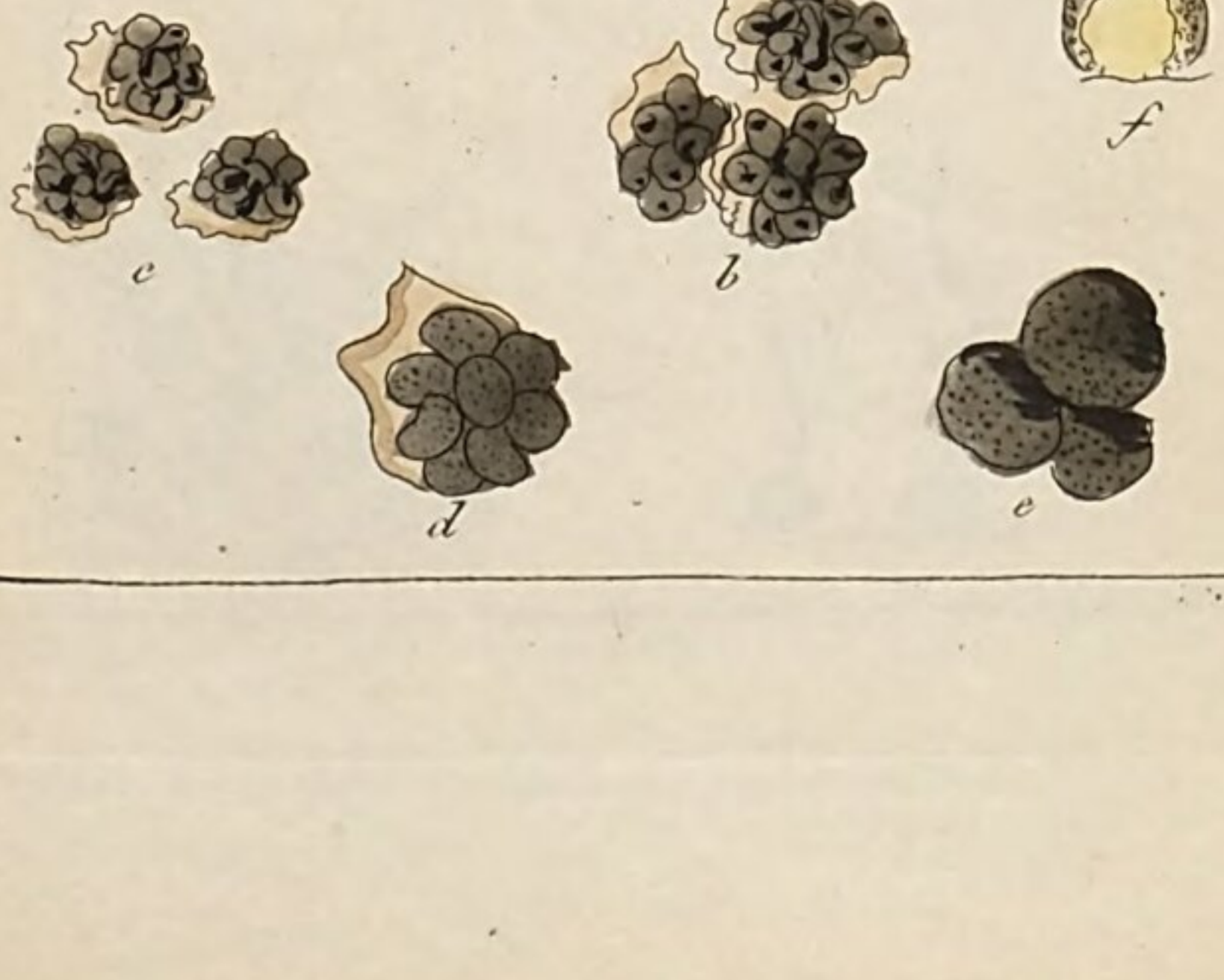

*S. Taxi Son.*

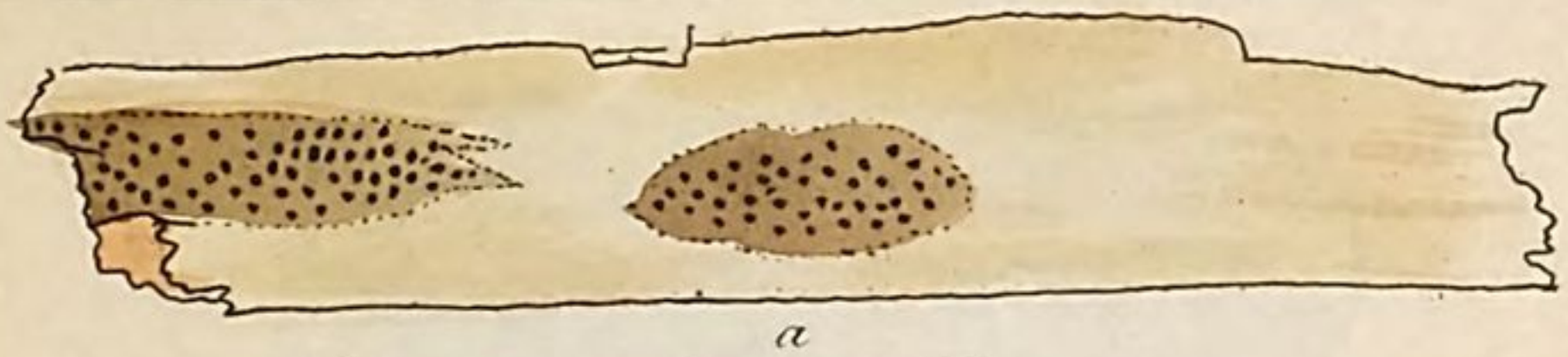
*S. Pteridis.*

*Sphaeria hirsuta Fries.*



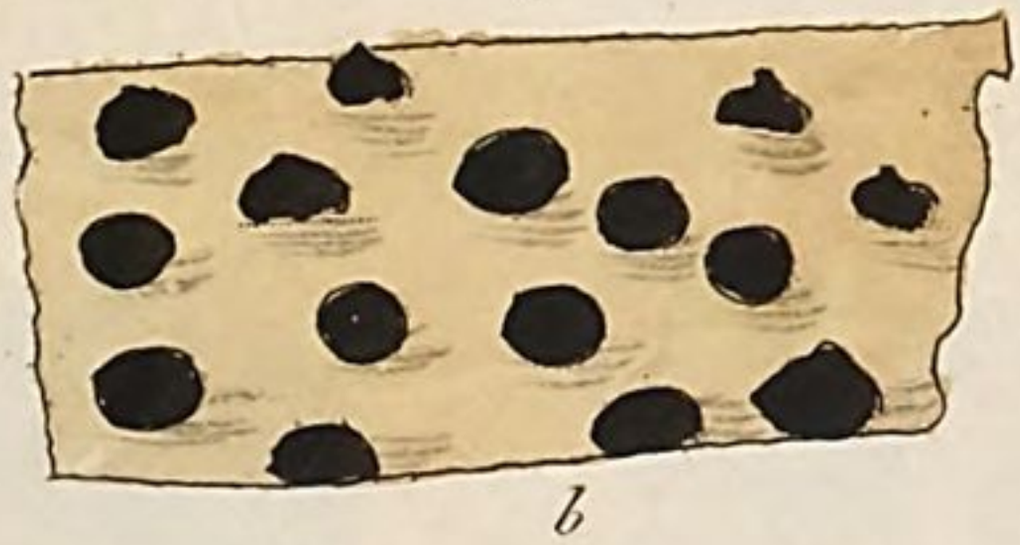

*S. Laburni Pers.*





a

*Sphaeria Conii D.*

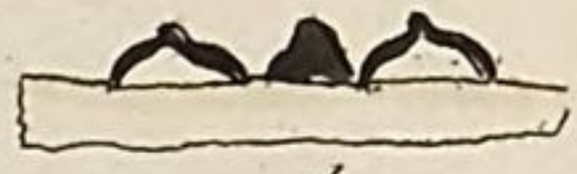


b

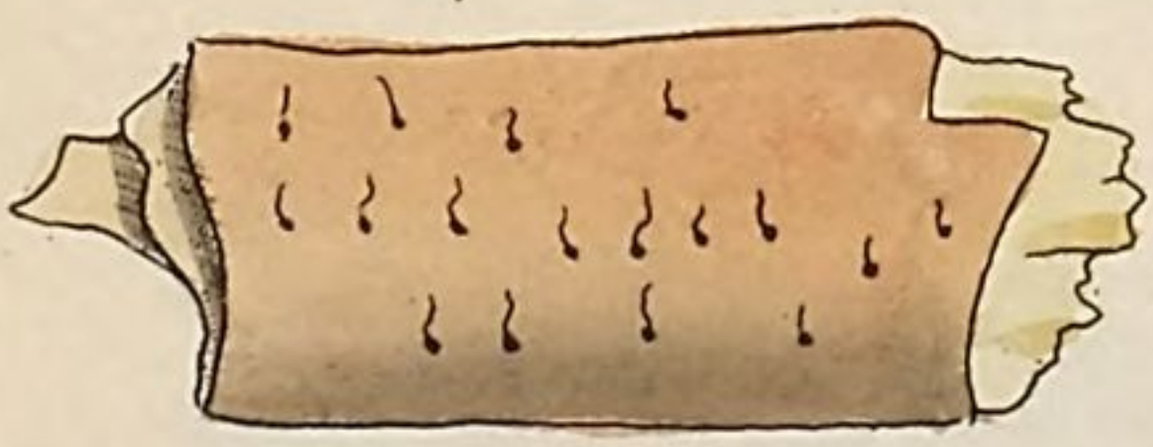
e

c

e



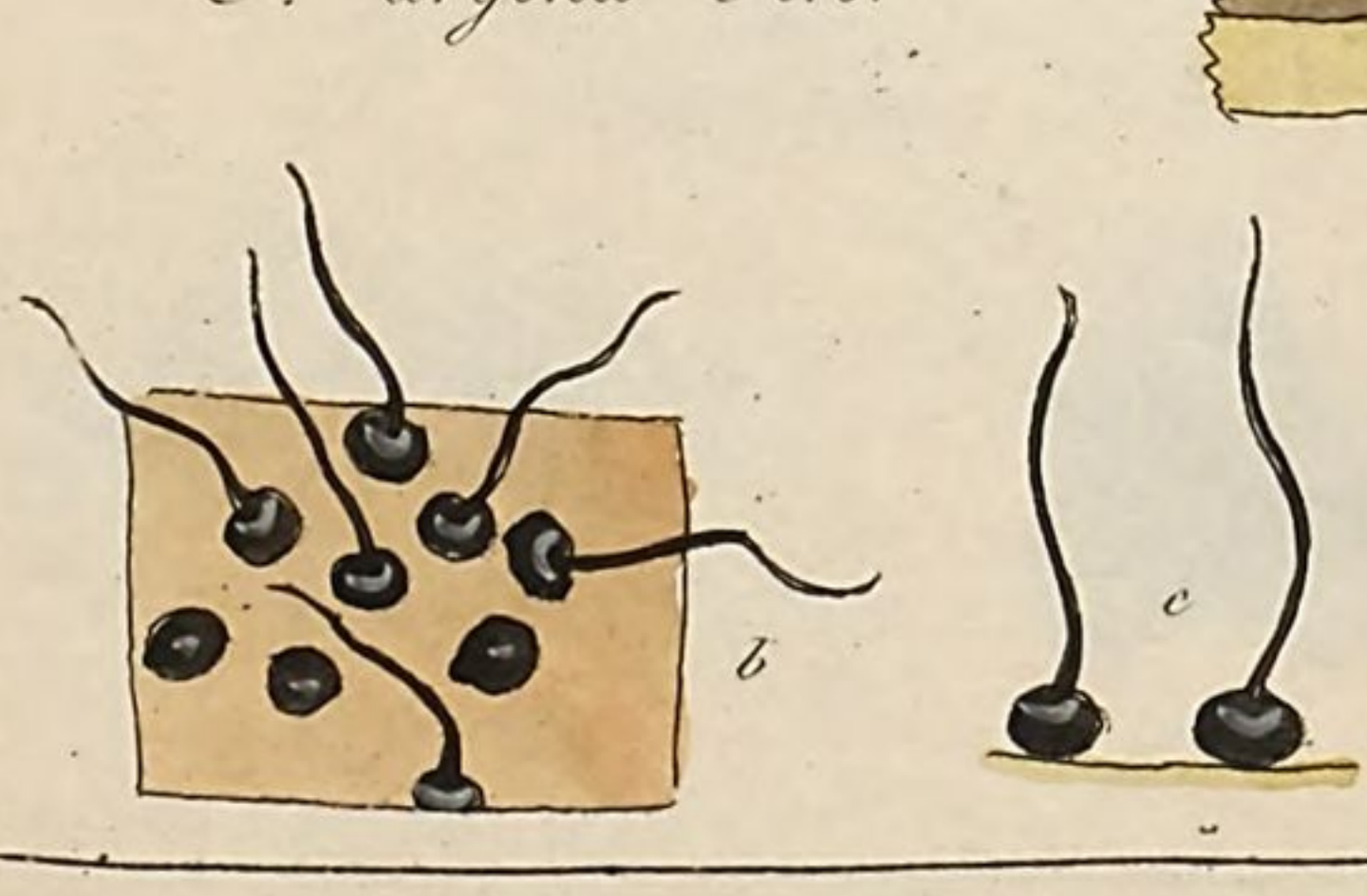
d



a

*S. dryina Pers.*

d



b



c

a

*Sphaeria fusca Pers.*

c

b

a

b

*S. disciformis Hoffm.*

c

d

*Sphaeria fusca Pers.*

a

b

b



b

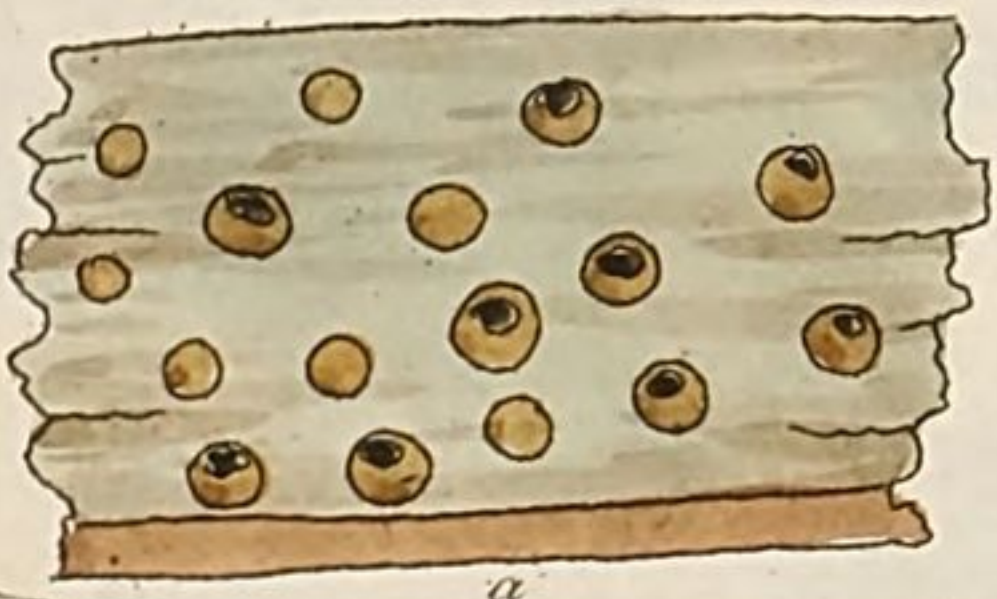
c



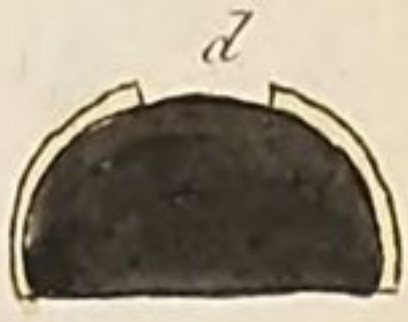
b

c

*S. fragiformis Pers.*



a



d

*S. populina Schum.*

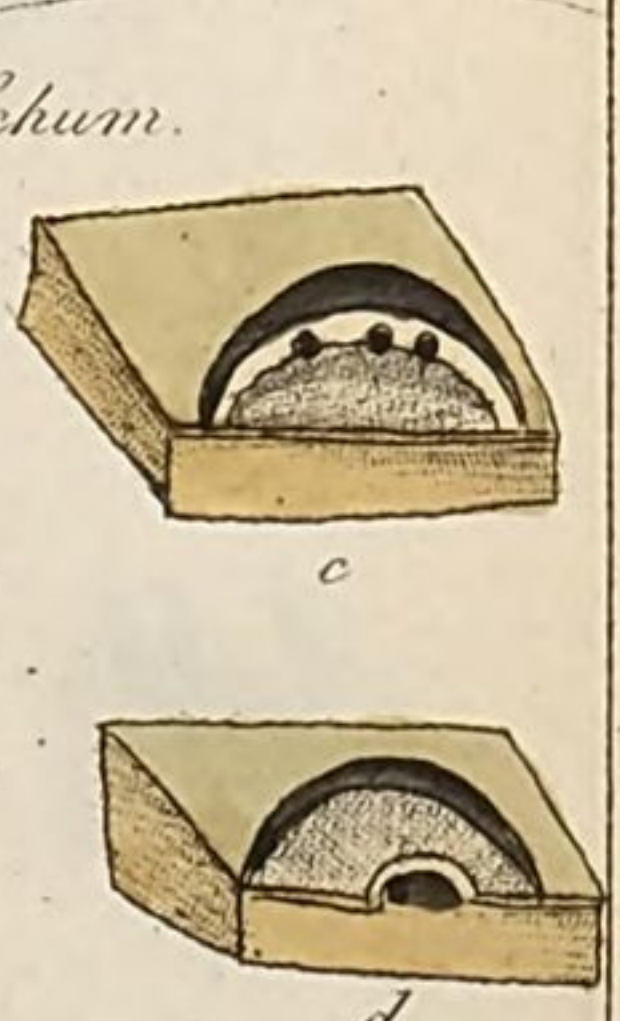
a

b

b



b

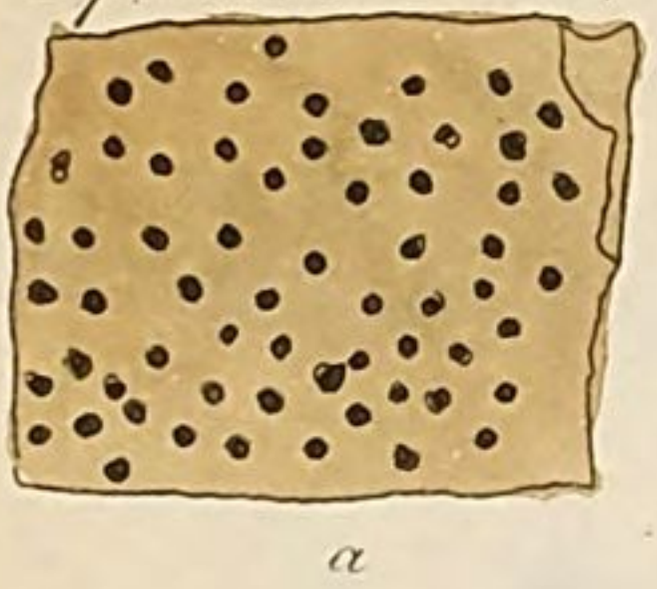


c



d

*Sphœria ovina β glabrata Fries.*



a

b

b

c

d

e

*S. atrostoma Schum.*

a

d

b

c

*S. ambiens Pers.*

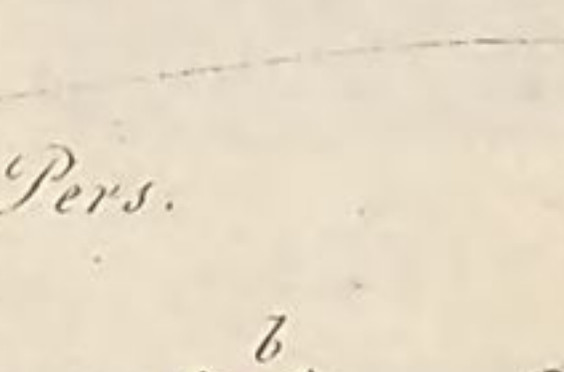
a

b

c

e

d



f

a

*S. incurva Schum.*

e

d

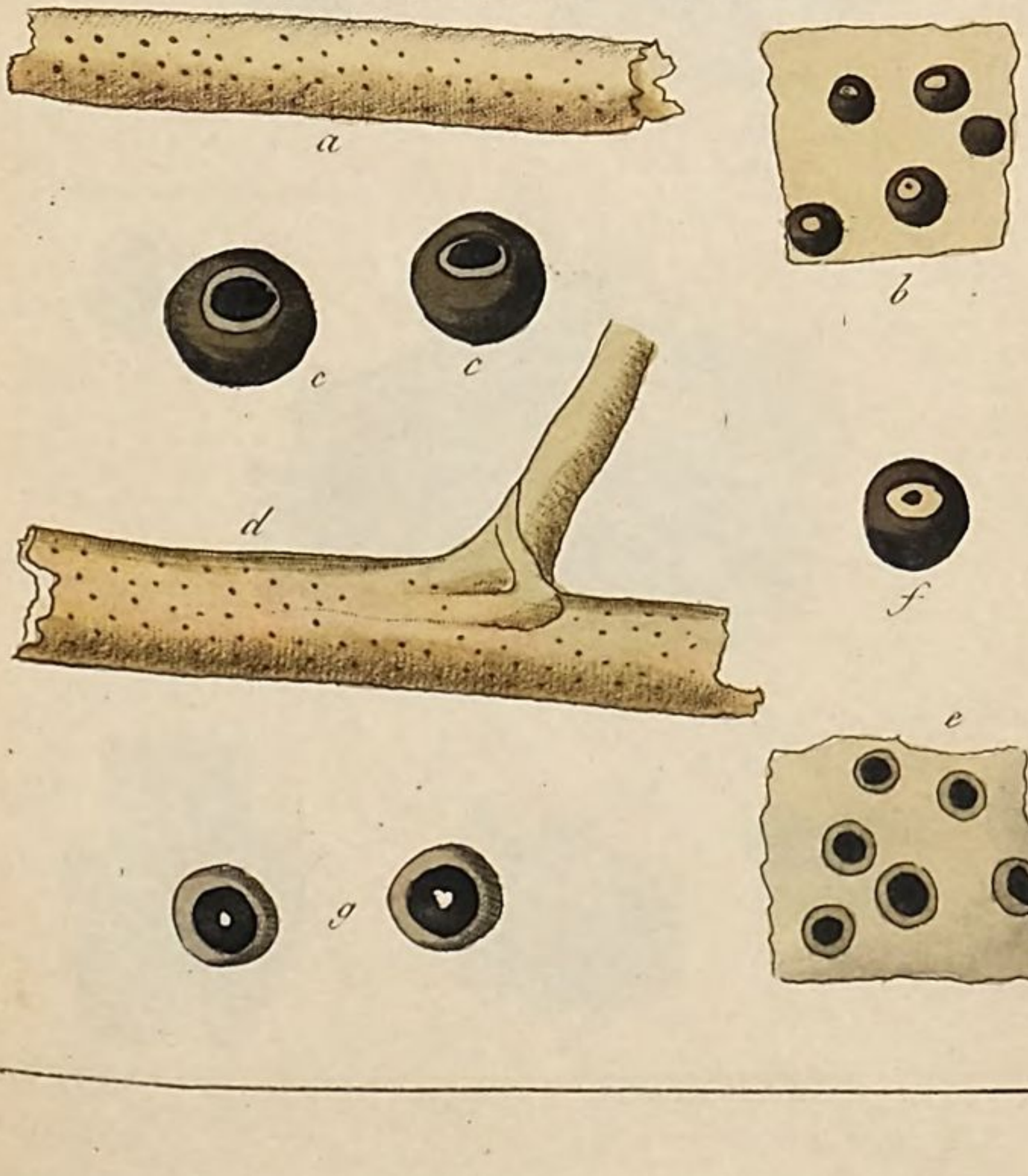
c

b

## *Sphaeria rubella* Pers.

## *S. sanguinea* Sibth.

## *S. herbarum* Sow.

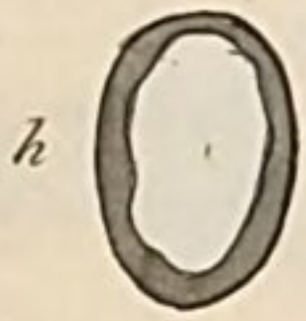


*Sphaeria bombarda Batsch*

a

a

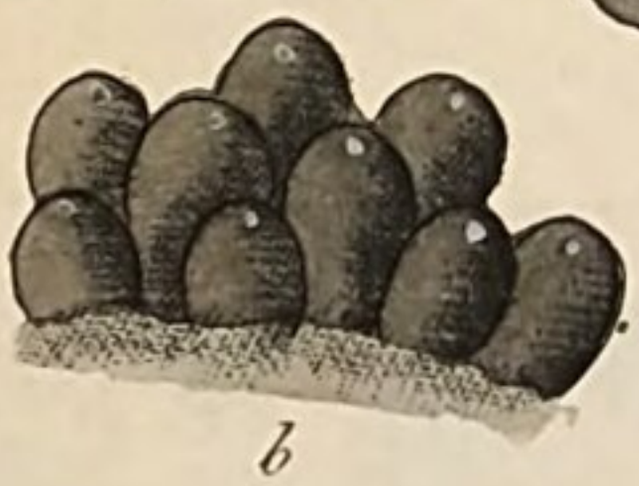
a



h

e

f



b

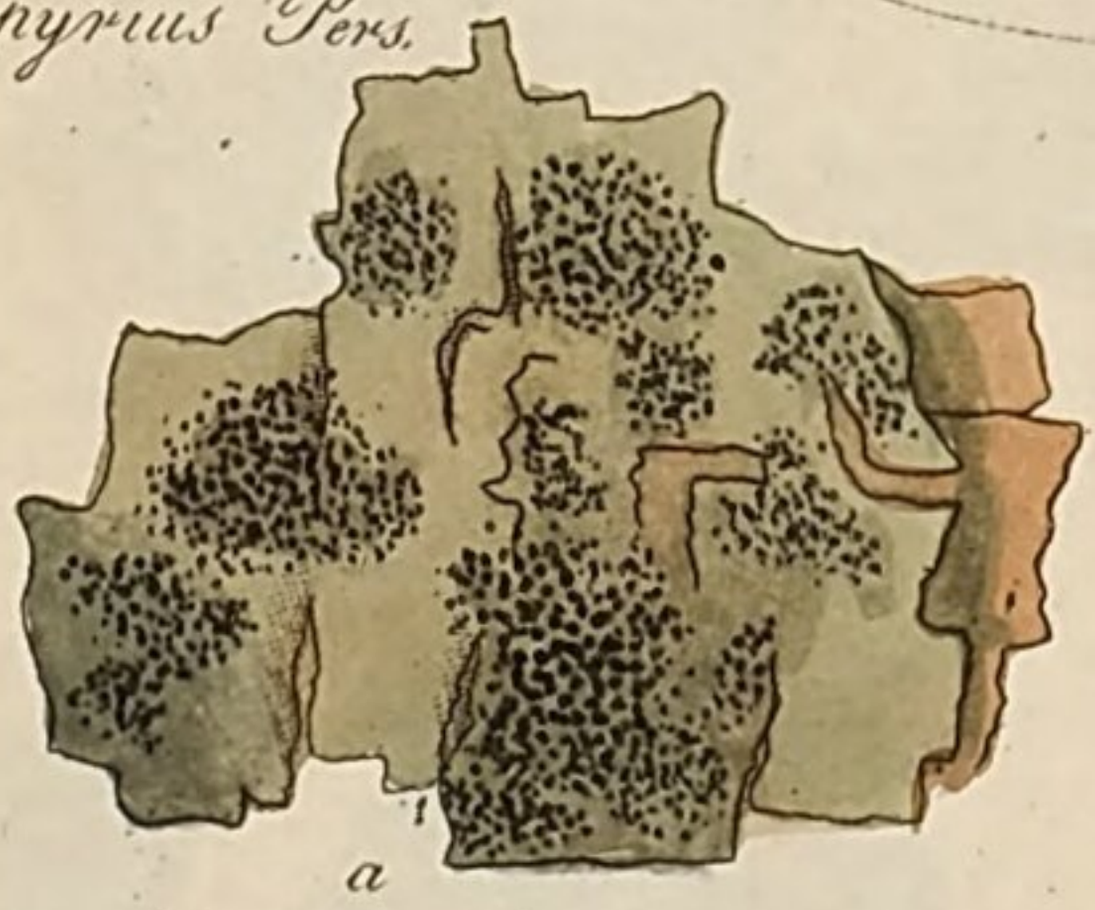
c

g

d

*S. pulvis pyrius Pers.*

c



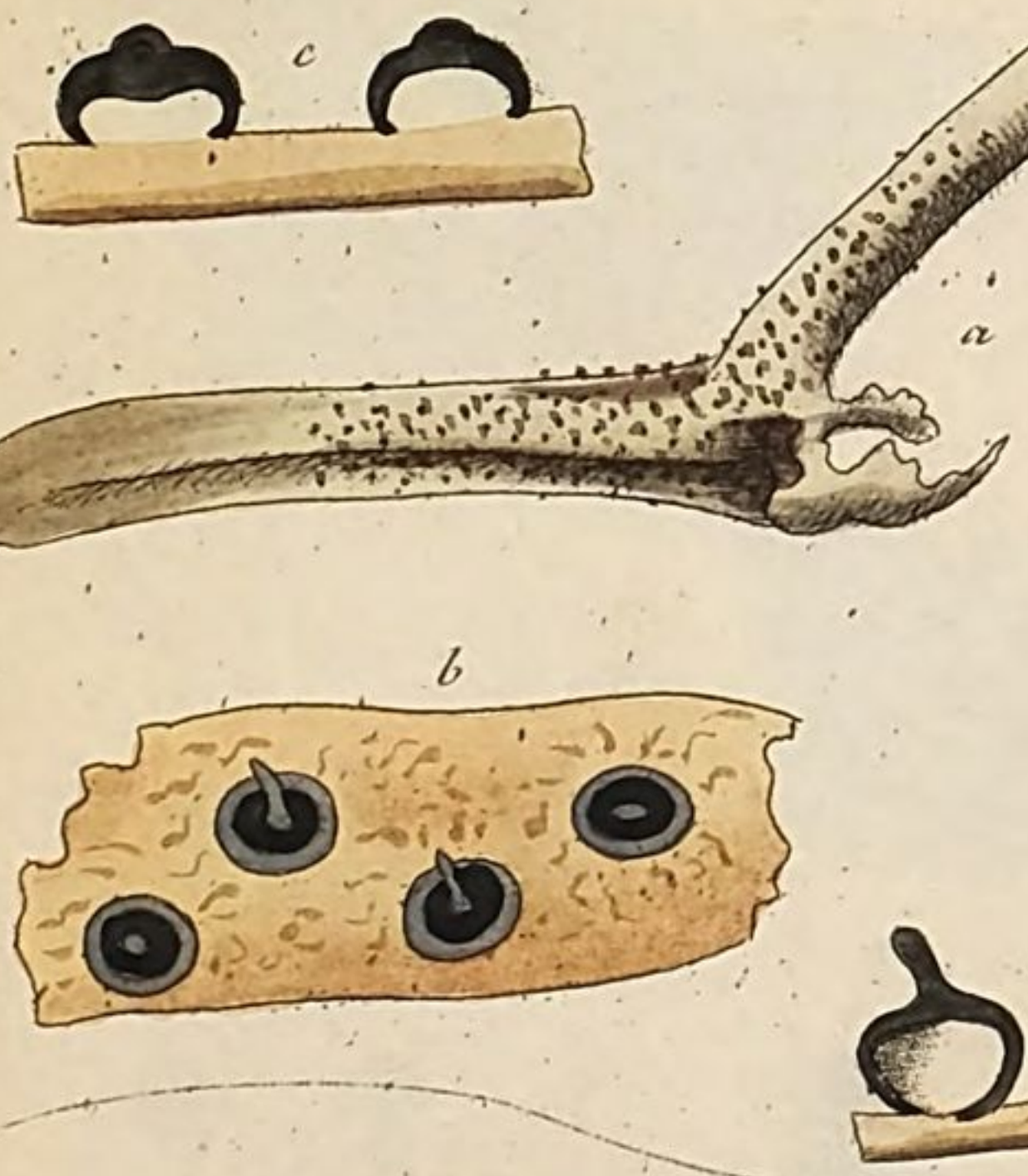
a

b

d

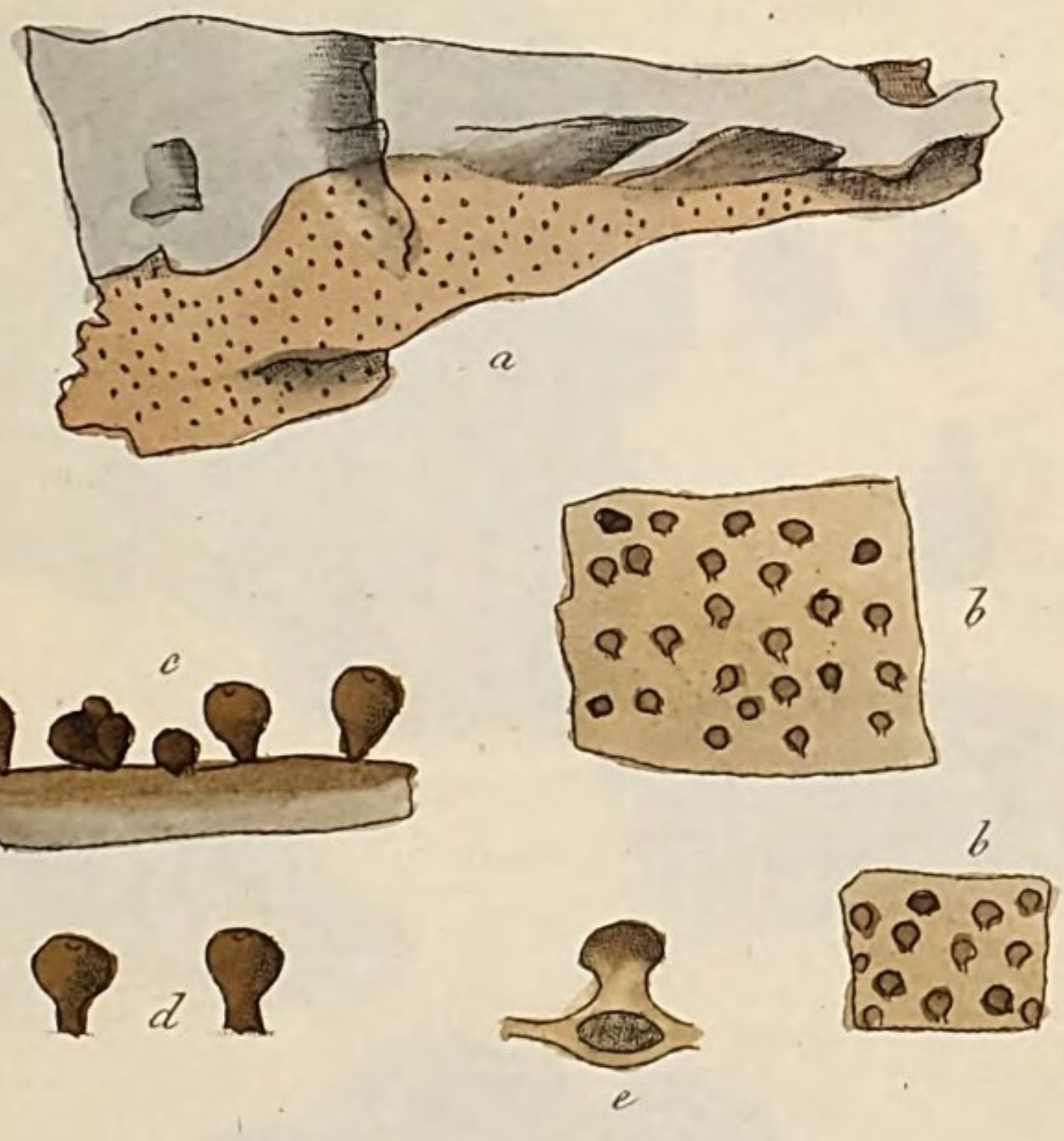
e

*Sphaeria acuta Hoffm.*



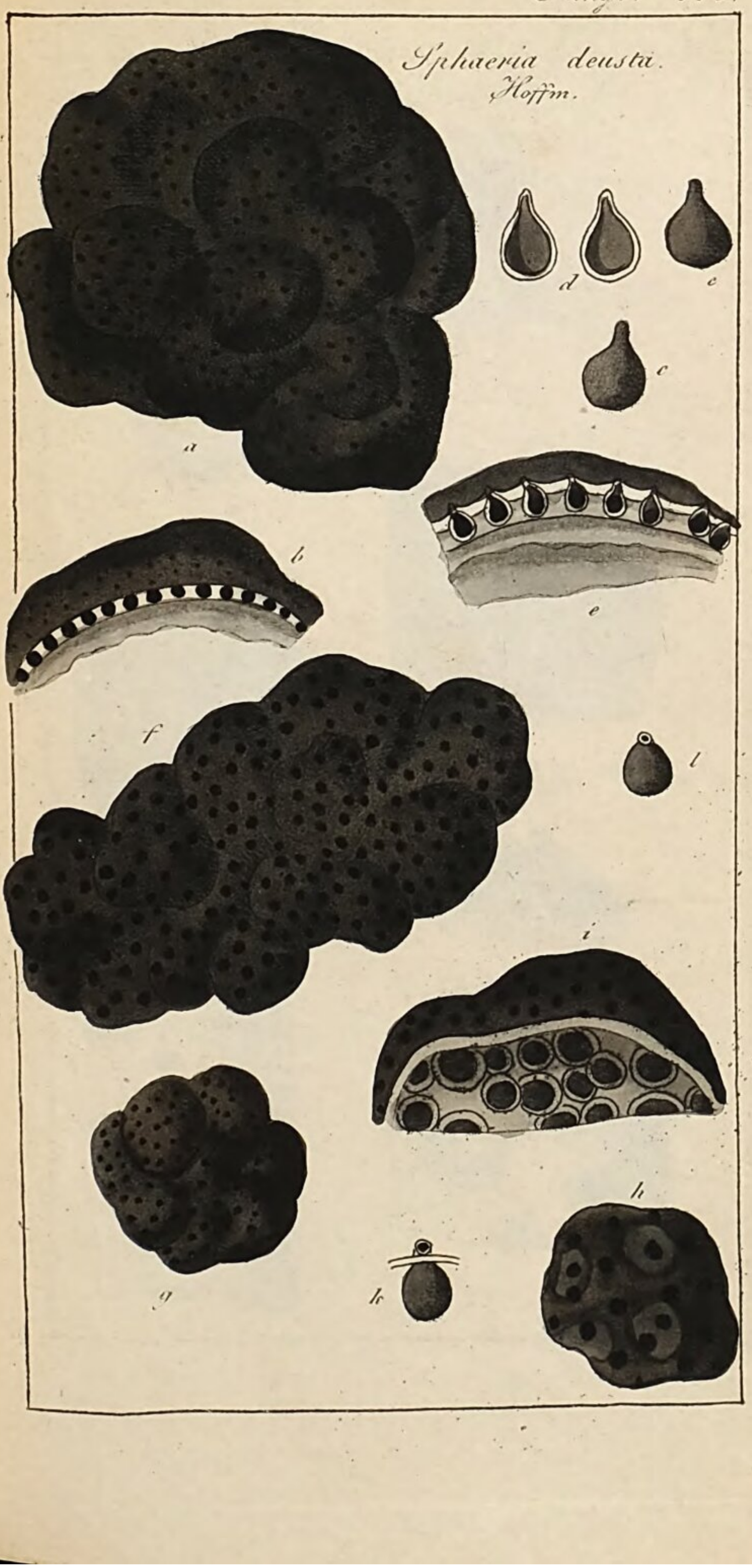

*S. spermoides Hoffm.*

*Sphaeria olivacea D.*




*S. mammaeformis Pers*

Sphaeria deusta.
Hoffm.



*Sphaeria angulata Schum.*

b

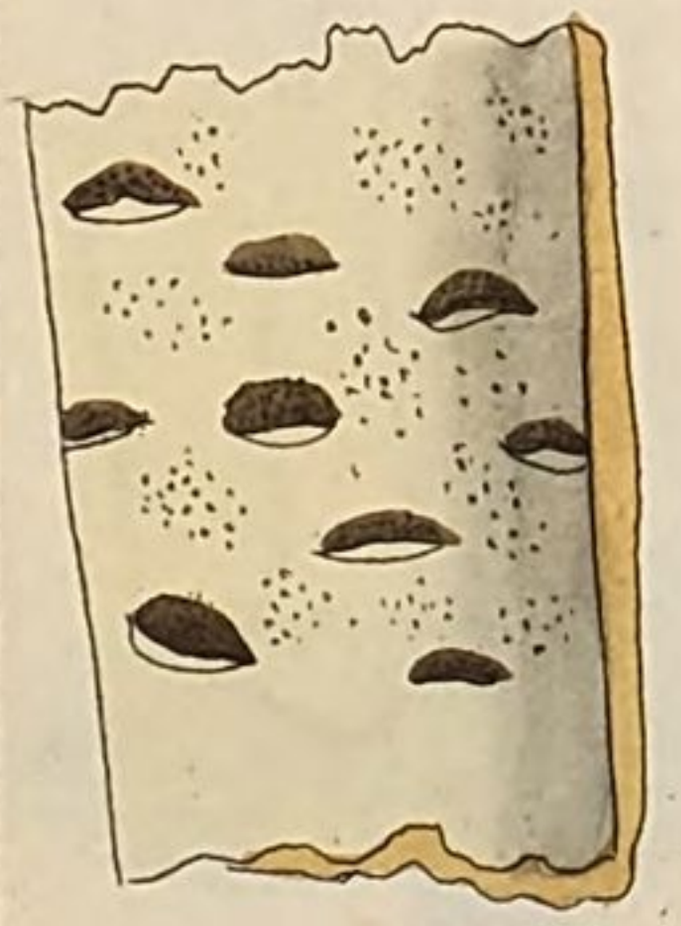
a

b

*S. hysteriformis Schum.*

c

a



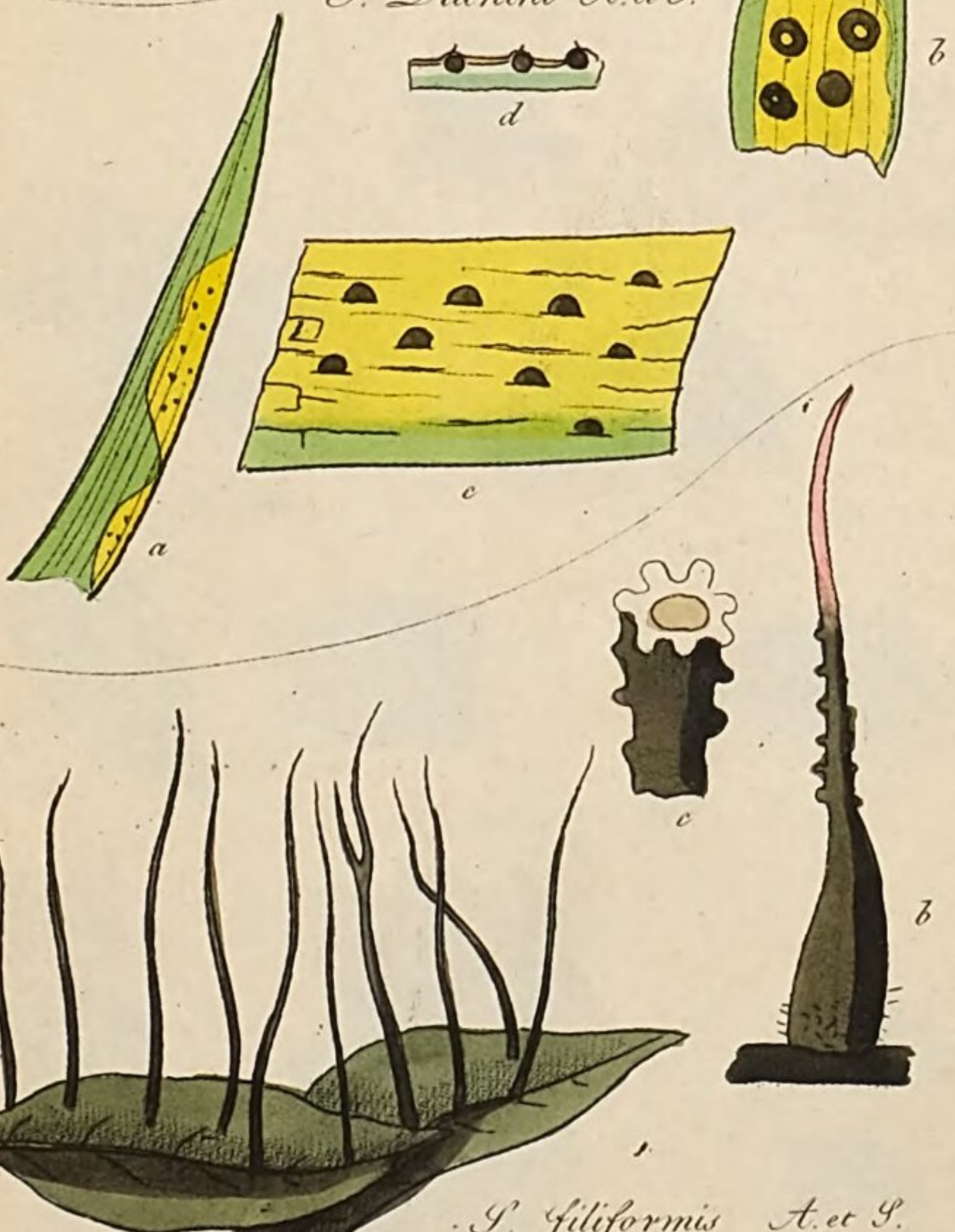
c

b

*S. lanciformis Fr.*

Sphaeria Lathyri tuberosi D.

S. Dianthi A. et S.




S. filiformis A. et S.

*Sphaeria clausa Schum.*

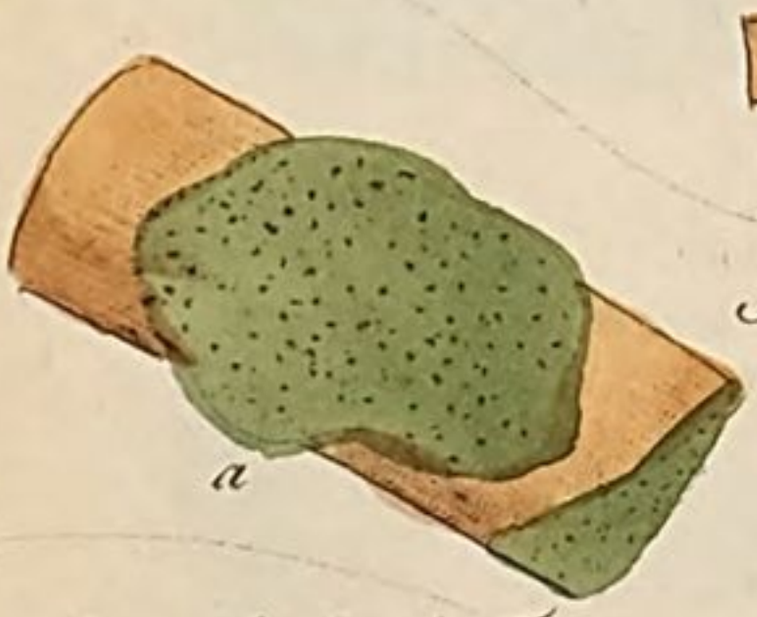
a

b

c

d

c



a

*S. viridis A. et S.*

b

*S. Arbuti Fries.*

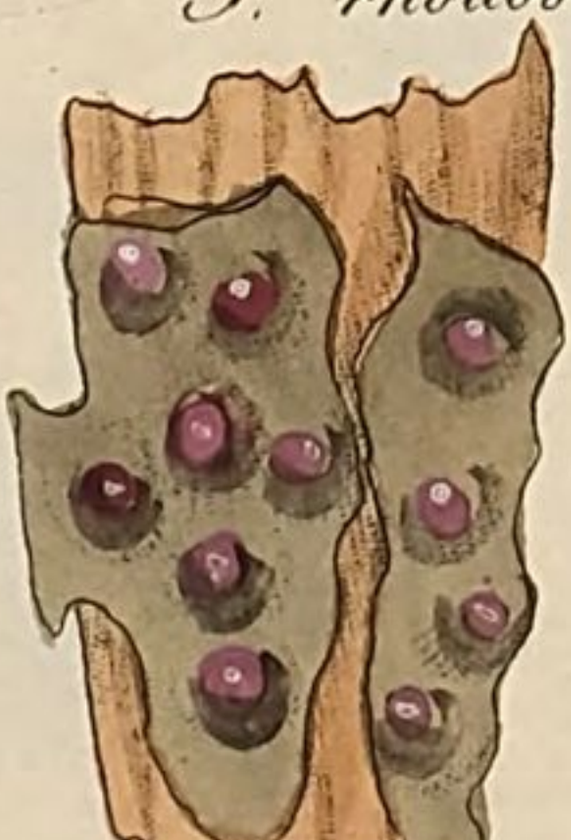
a

b

e

*S. rhodostoma A. et S.*

a



b

c

d

*Sphaeria cupularis Fries.*

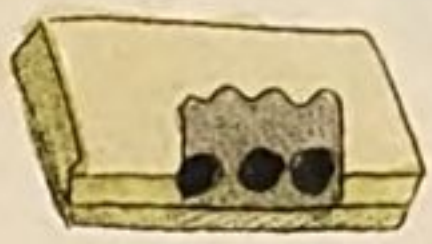
*a*

*c*

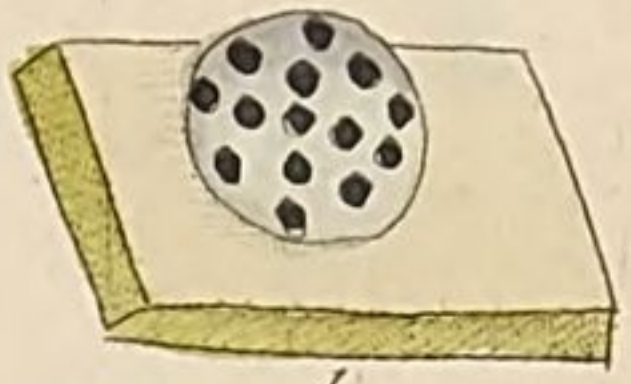
*d*

*b*

*S. nivea Hoffm.*



*c*



*b*

*a*

*S. clypeata Nees.*

*a*

*b*

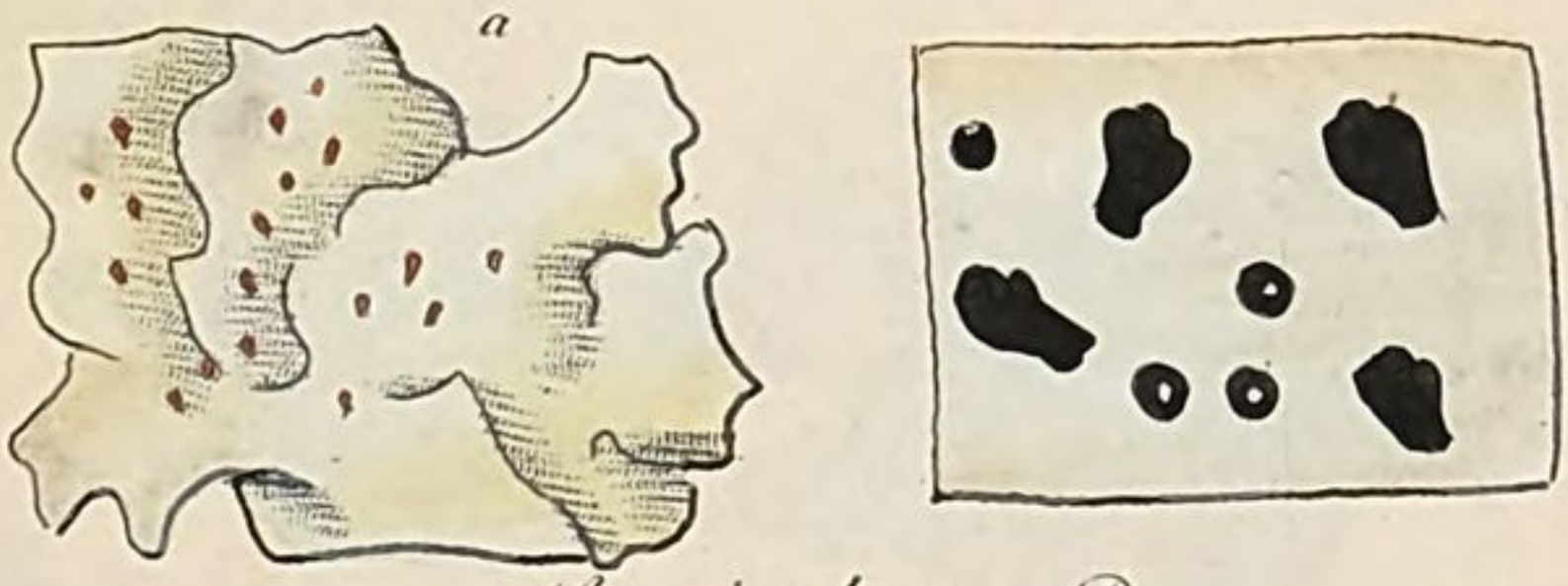
*c*

*a*

*b*

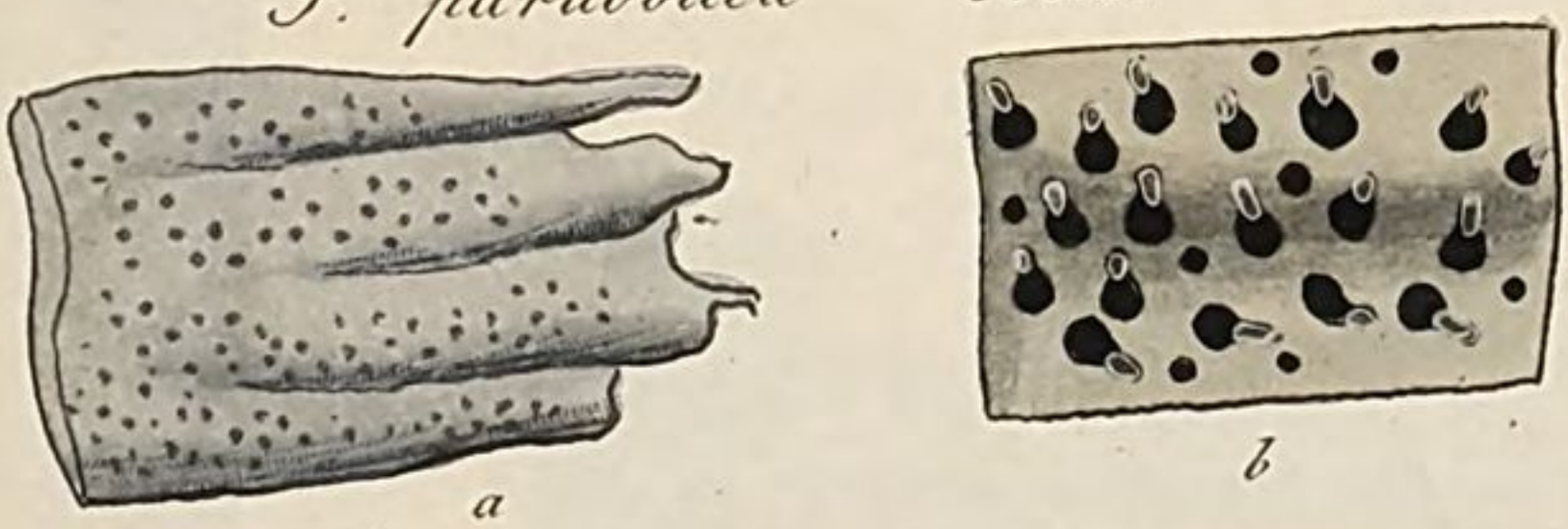
*S. Rhamni Nees.*

*Sphaeria suffulta Nees.*

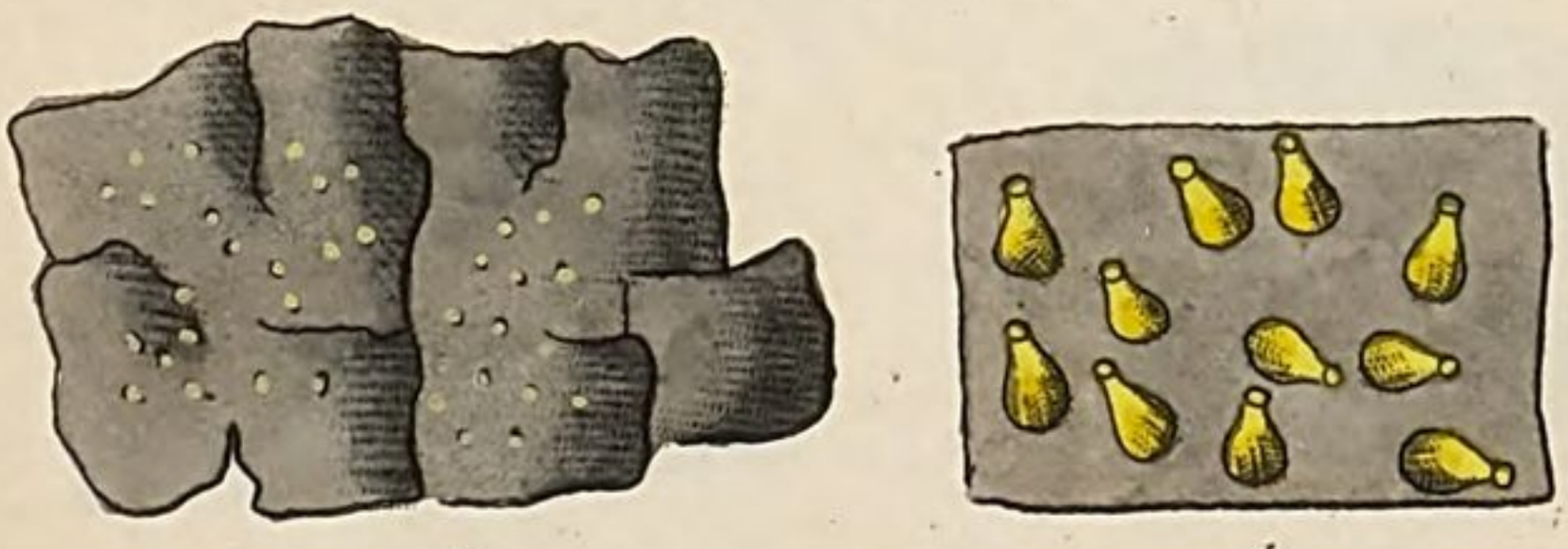



*S. cirrhosa Pers.*

*S. parabolica Nees.*




*S. subulata Nees.*



## Sphaeria mutabilis Pers.

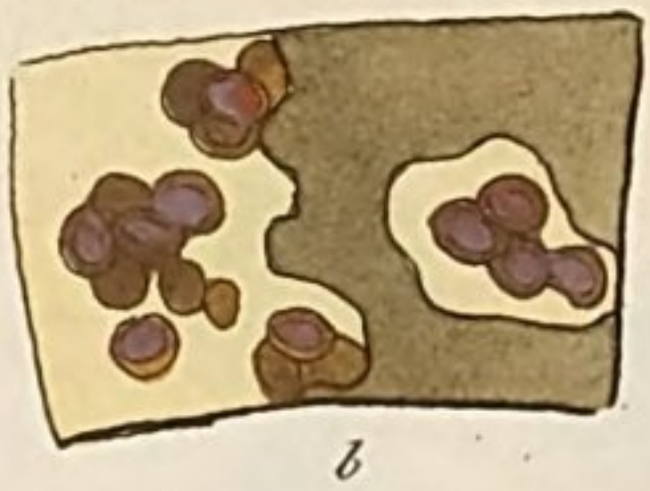
## S. strigosa A. et S.

## S. versiformis A. et S.




## S. Peziza Tod.

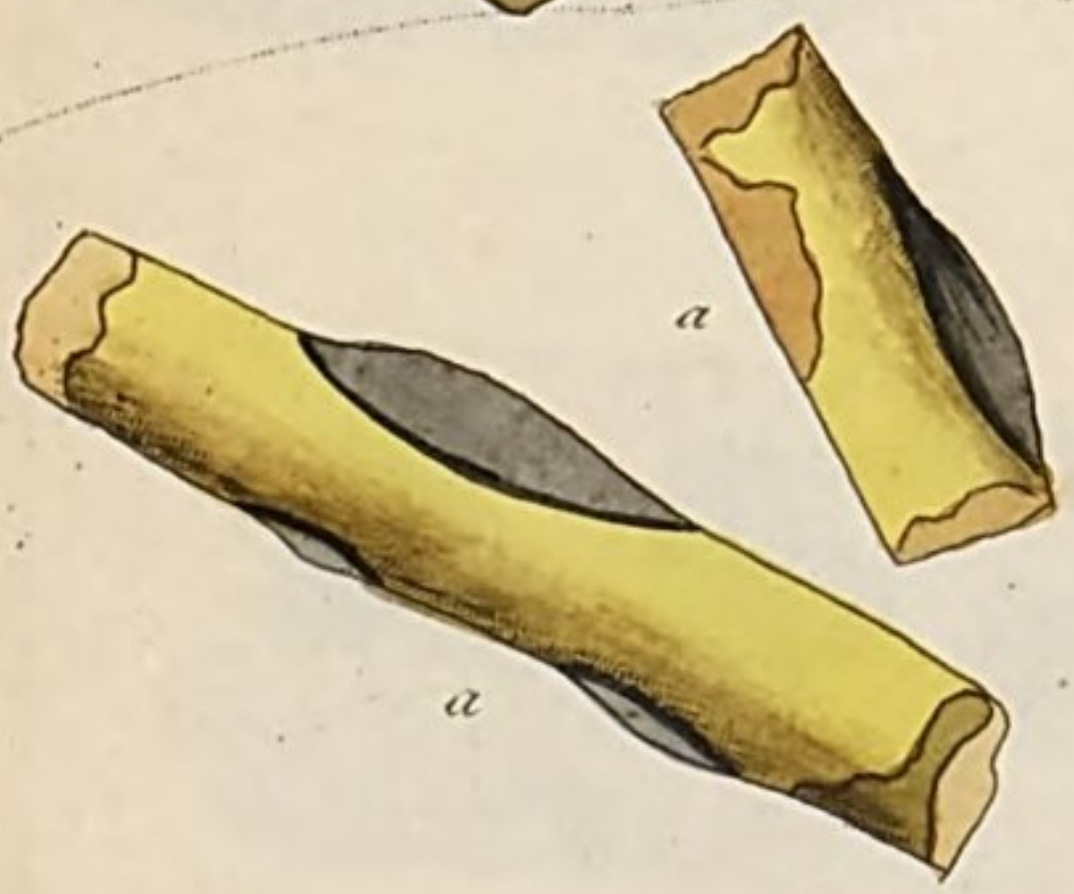
*Sphaeria cucurbitacea Nees.*



*S. prostrata Nees.*

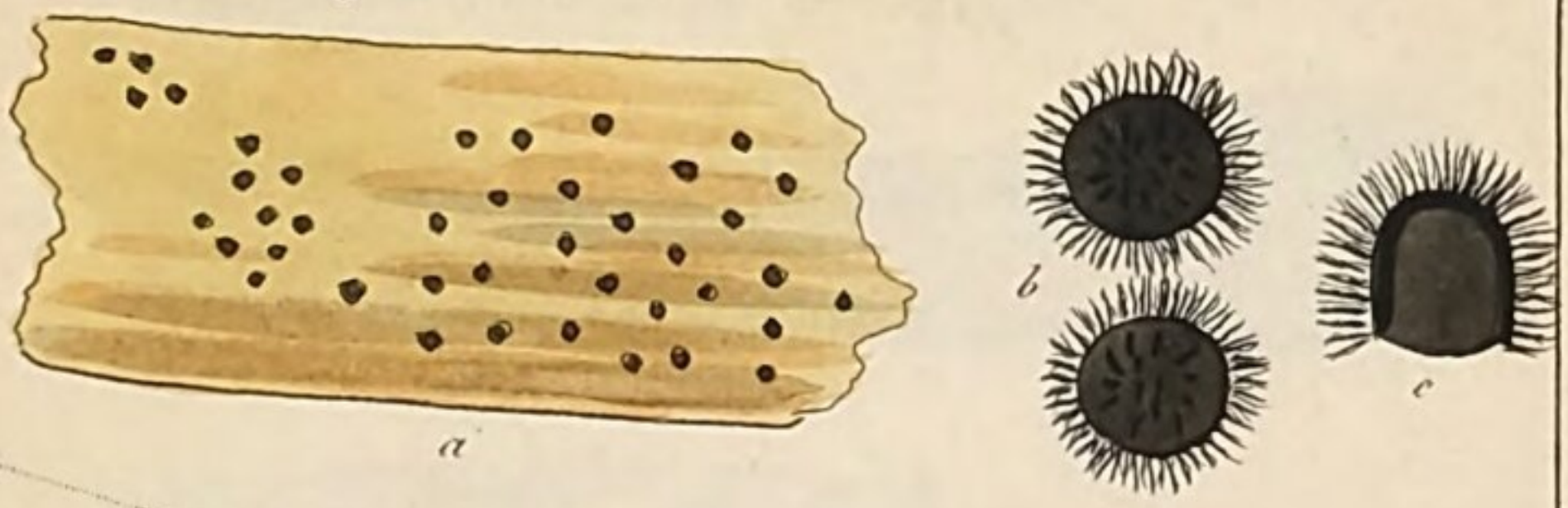
a

*S. quercina Pers.*

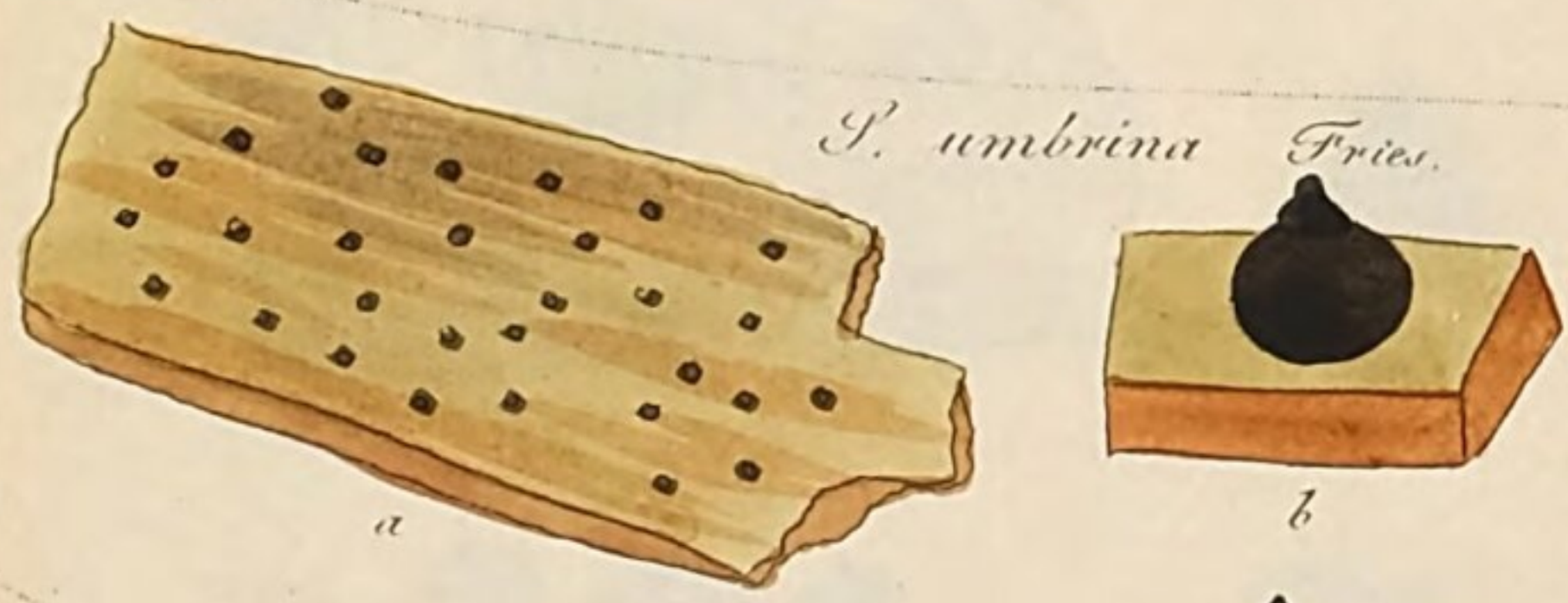


*S. vimosa A. et S.*

*Sphaeria crinita* Fries.

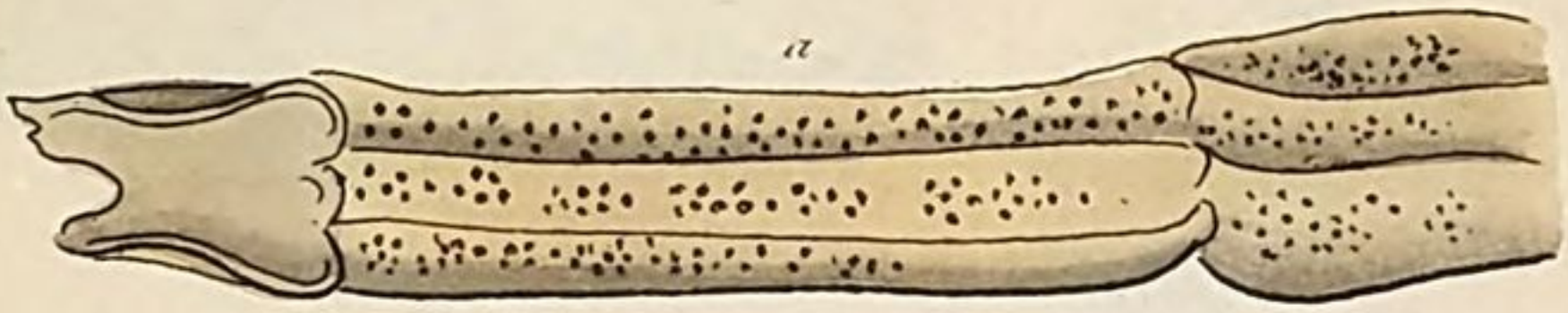



*S. umbrina* Fries.




*S. fragiformis* Pers.

## Sphaeria herbarum β erumpens D.



## S. Laburni Pers.

Sphaeria Berberidis P.

a

b

a

S. lata

c

d

b

c

S. Graminis Pers.

b

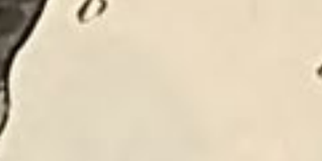
a

S. capillata Nees.

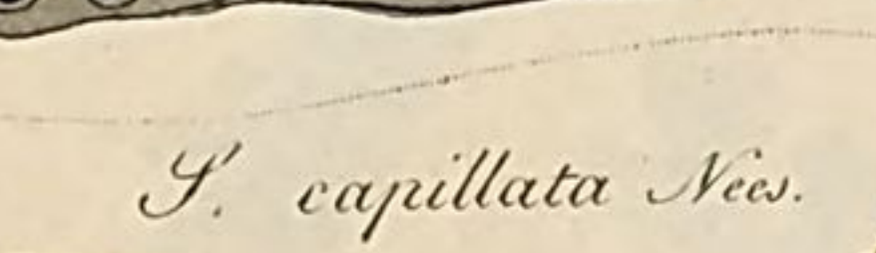
a

b

c



c

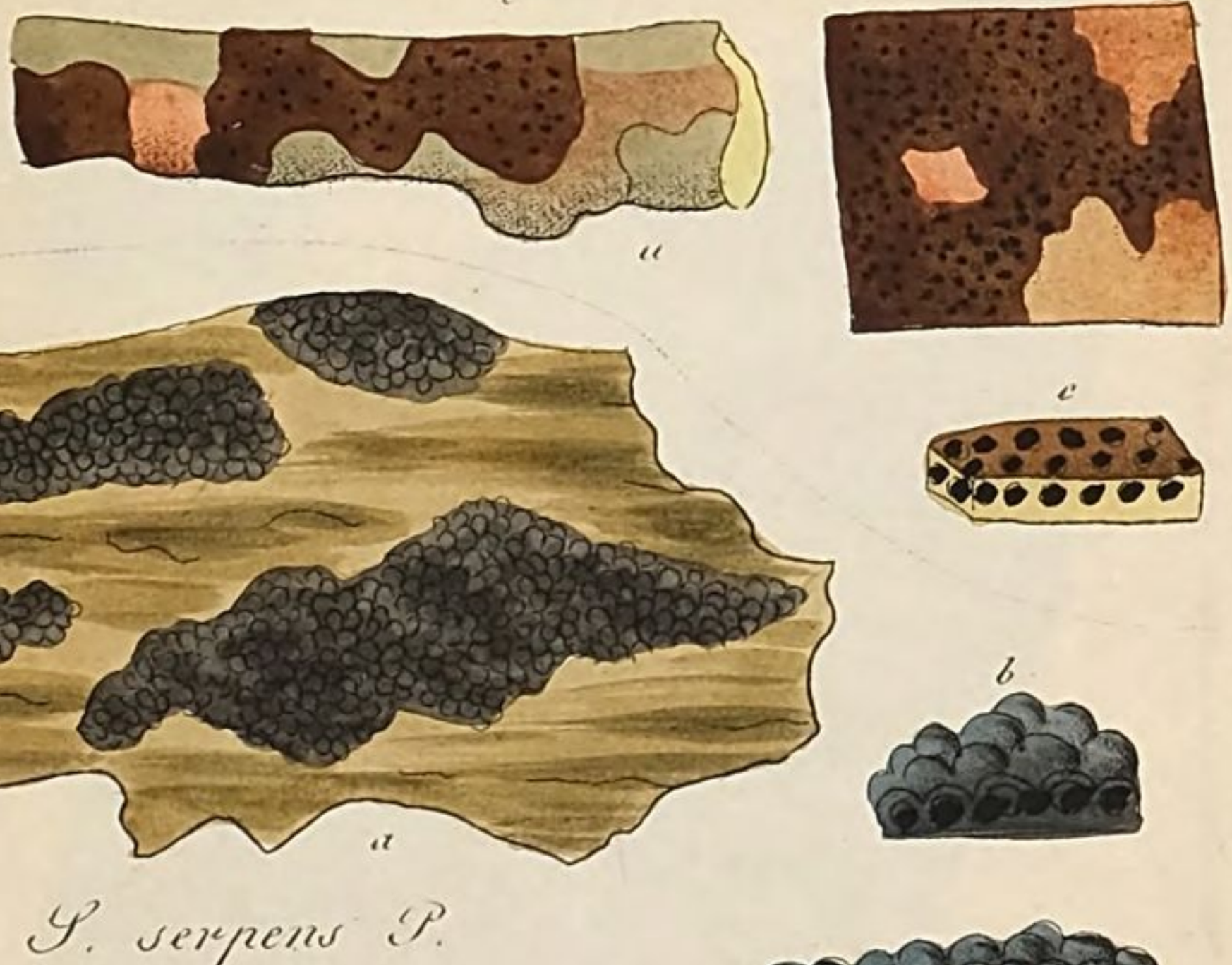


a

b

S. compressa Pers.

*Sphaeria Stigma Hoffm.*



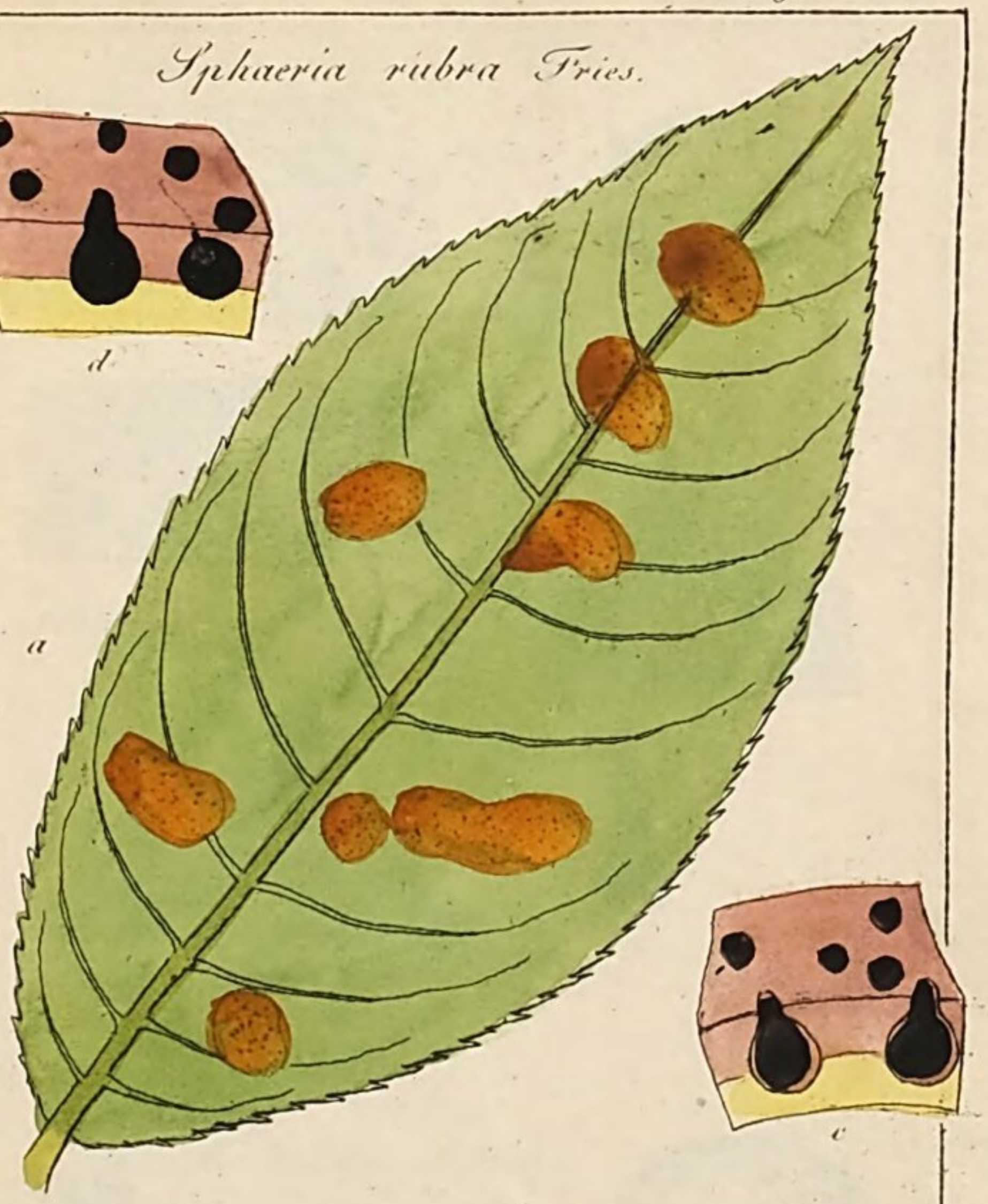

*S. serpens P.*

*S. comata Tode.*

*S. aquila Fries.*

*Sphaeria rubra Fries.*

*d*

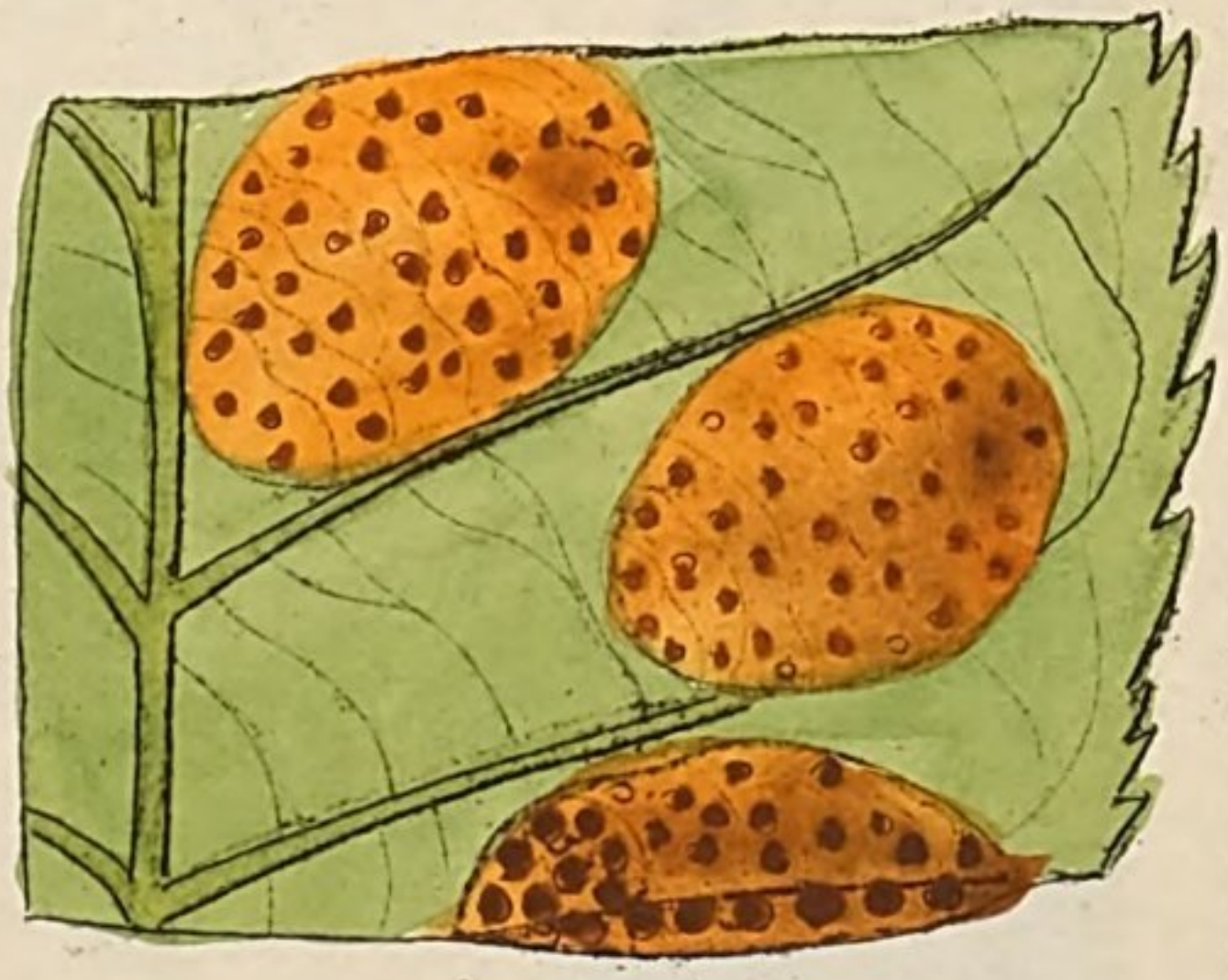


*a*



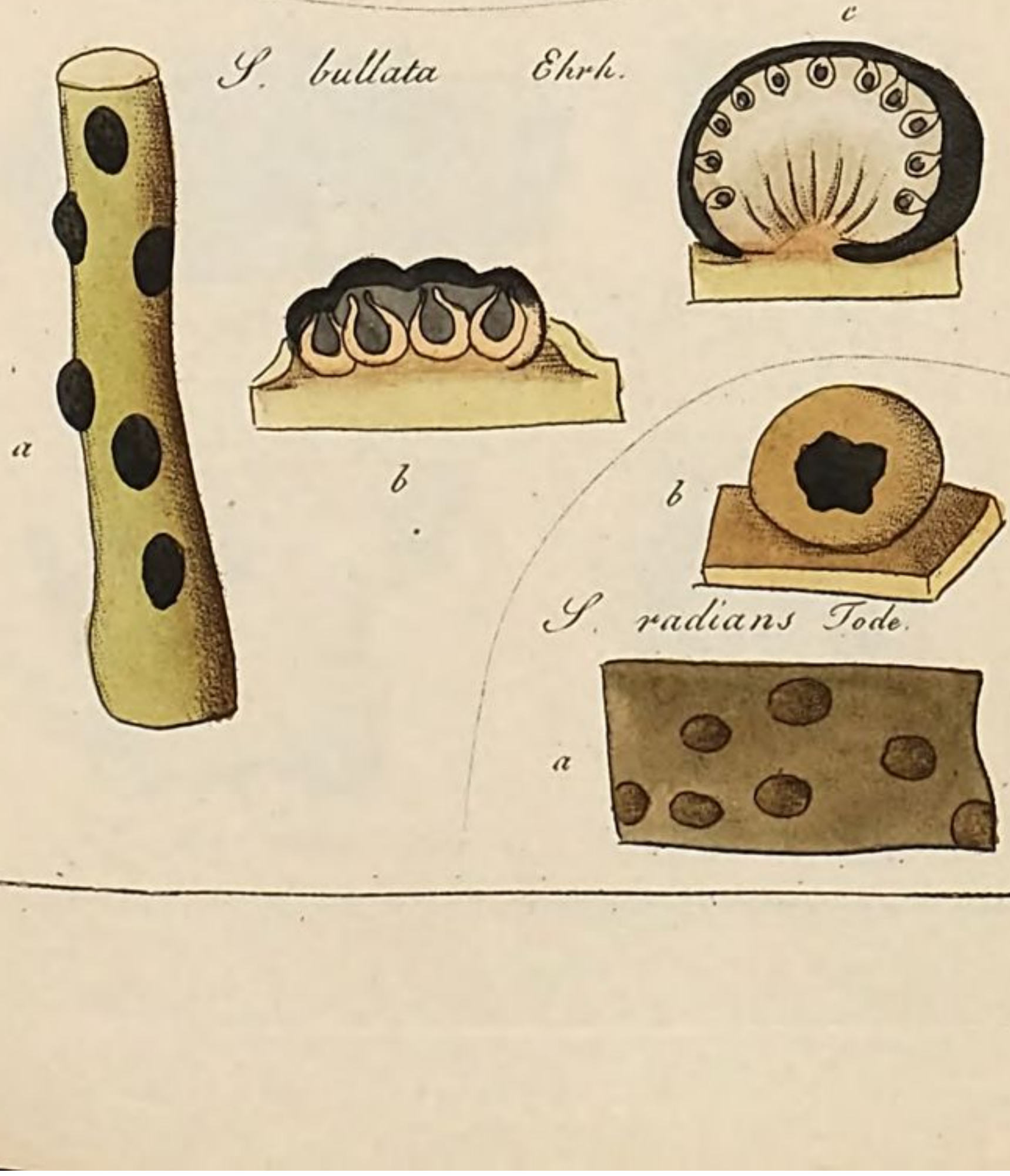
*c*

*b*



*Sphaeria gelatinosa Tode*

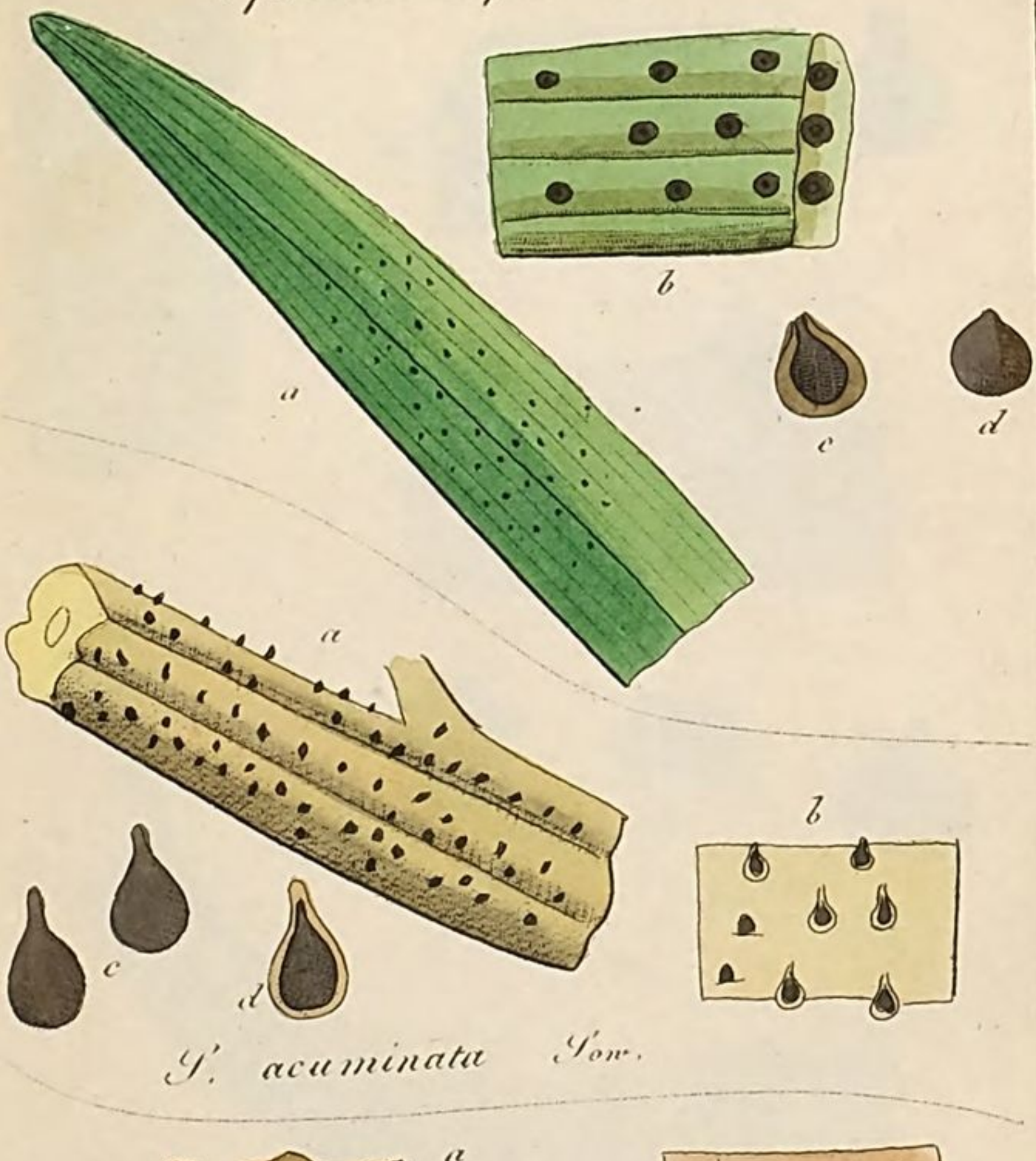
*S. ceratosperma Tode.*




*S. bullata Ehrh.*

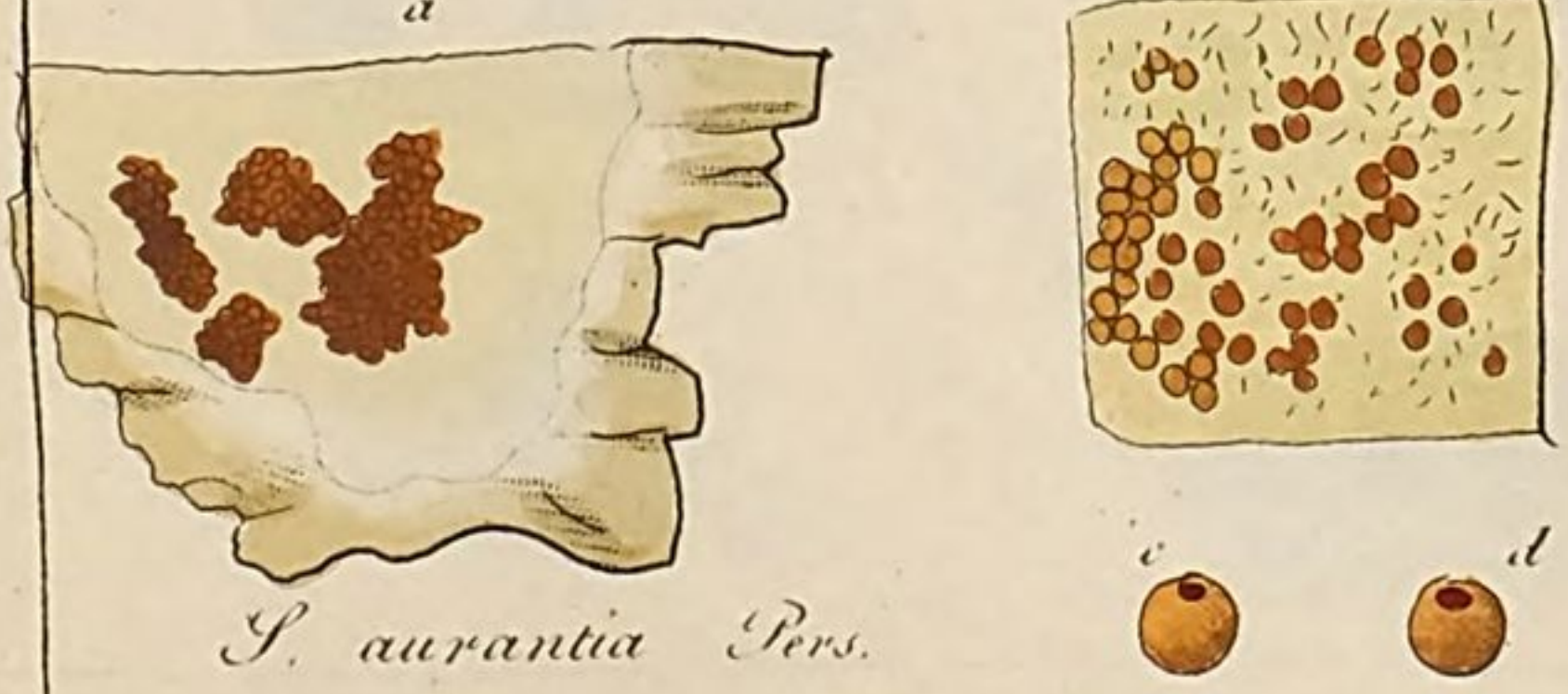
*S. radians Tode.*

*Sphaeria duplex Sow.*




*S. acuminata Sow.*

*S. episphaerica Tode.*




*S. aurantia Pers.*

*Sphaeria insitiva Tode.*

a

b

c

*S. Lingam Tode.*

a



c

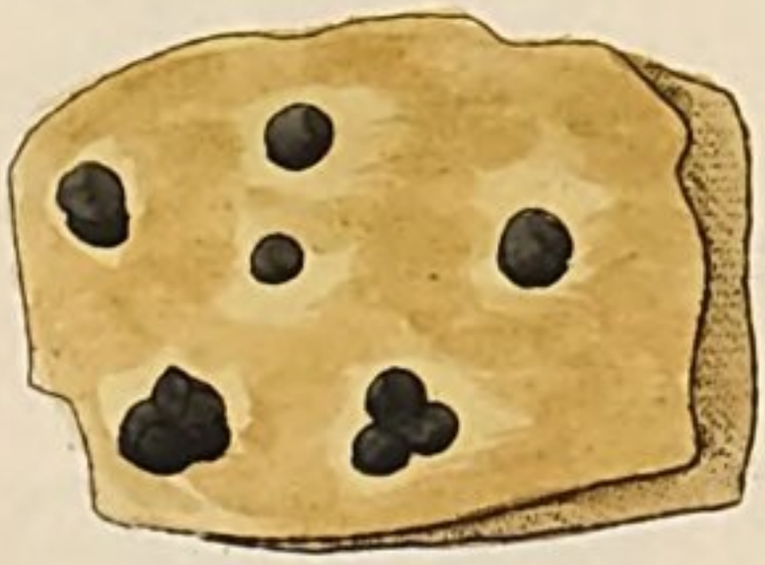


b

d

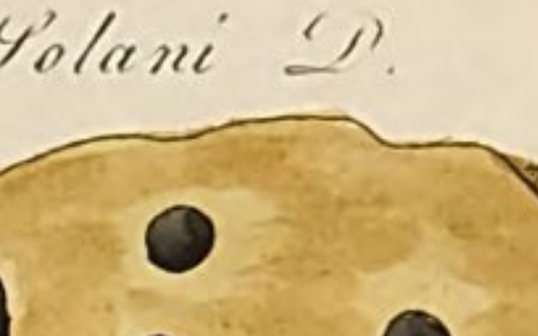
a

*S. Solani D.*

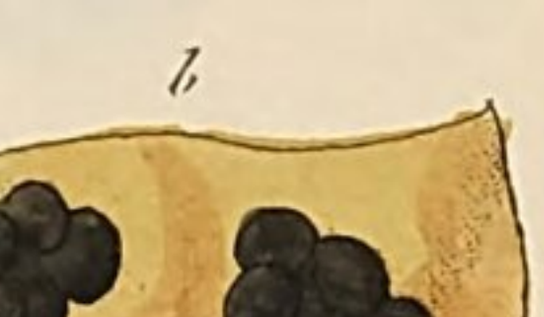


c

b



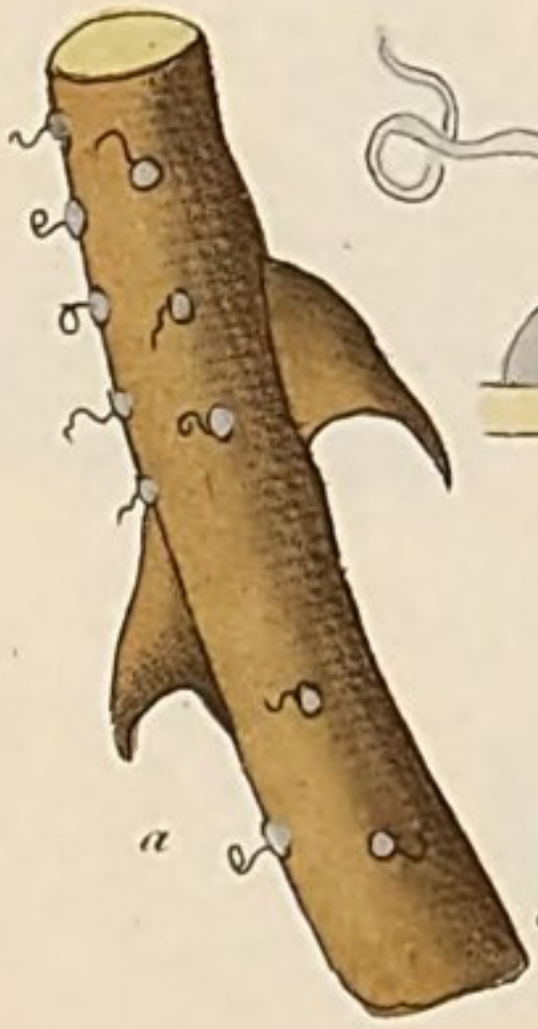
d

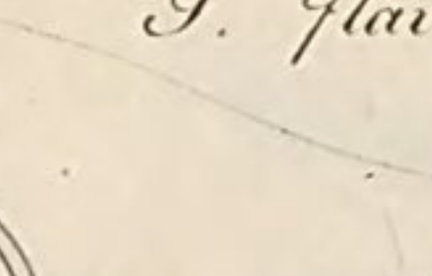


e

Sphaeria.

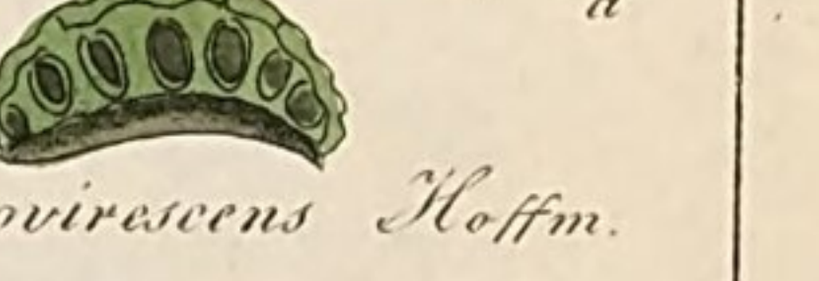
*S. flavovirescens Hoffm.*






*S. Rosarum Grew.*

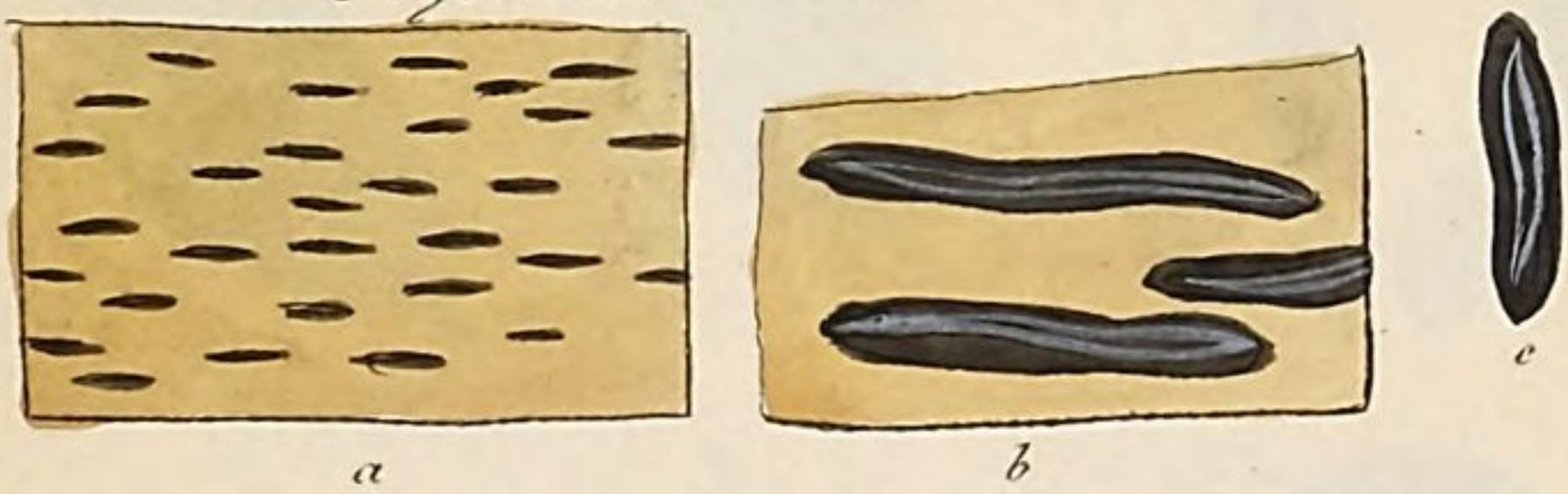
*S. concentrica Grew.*



*S. pulchella Grew.*

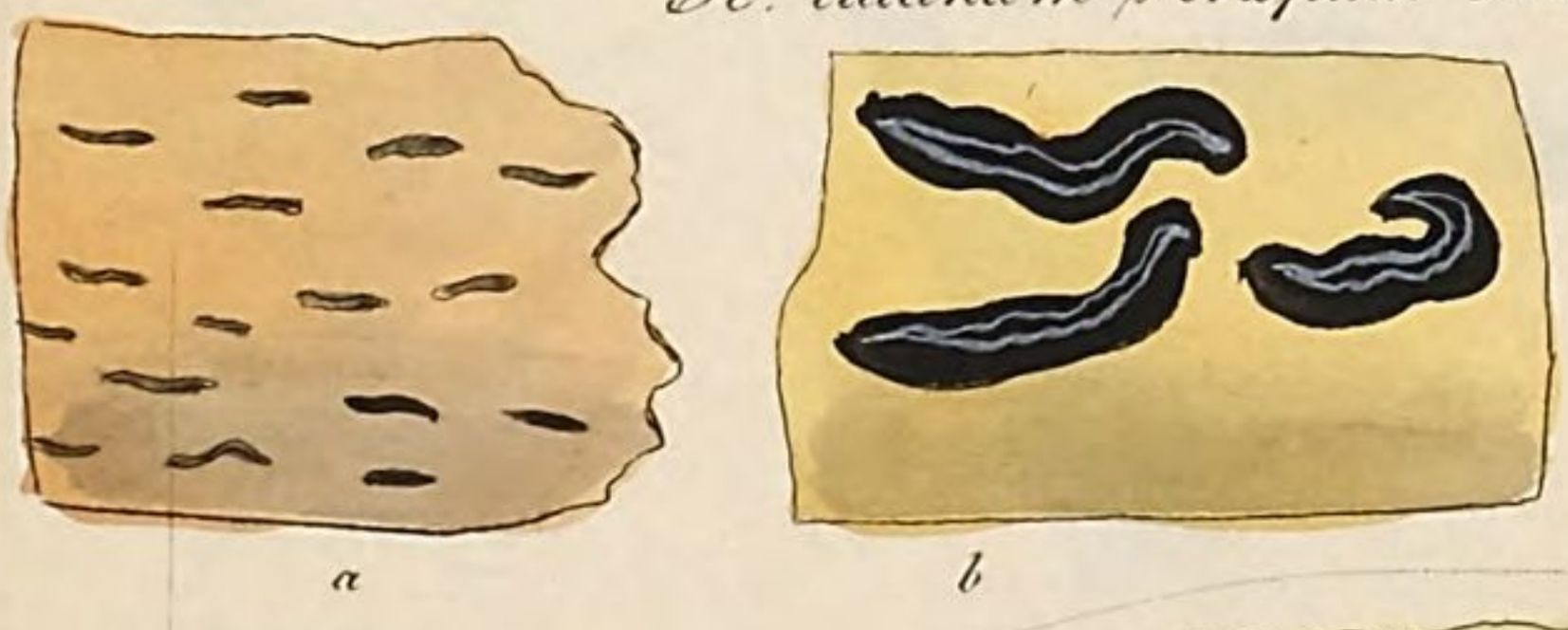
*S. elliptica Grew.*

*Hysterium lineare Fries.*



a b c

*H. clatinum β crispum Fries.*



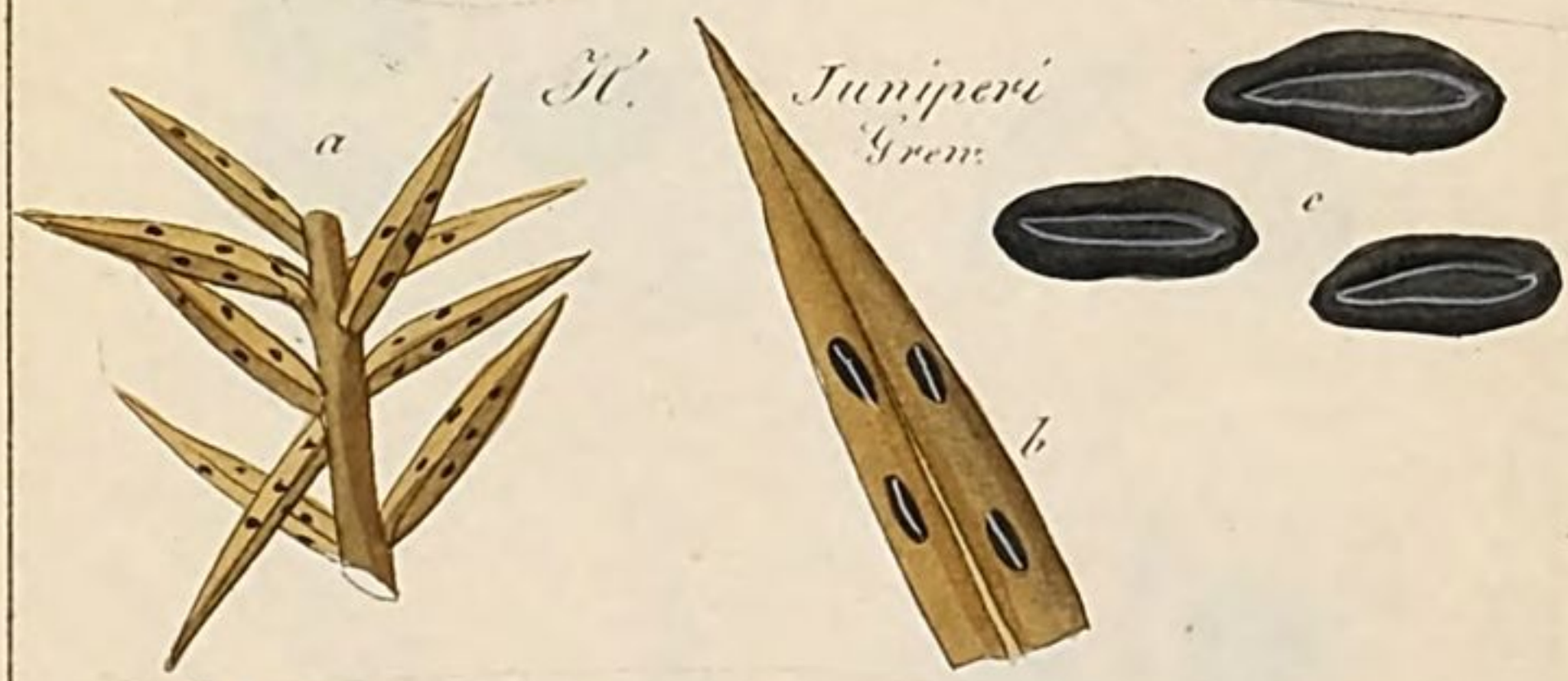
a b

c b a

*H. maculare var β Fries.*

*Hysterium melaleucum Fries.*

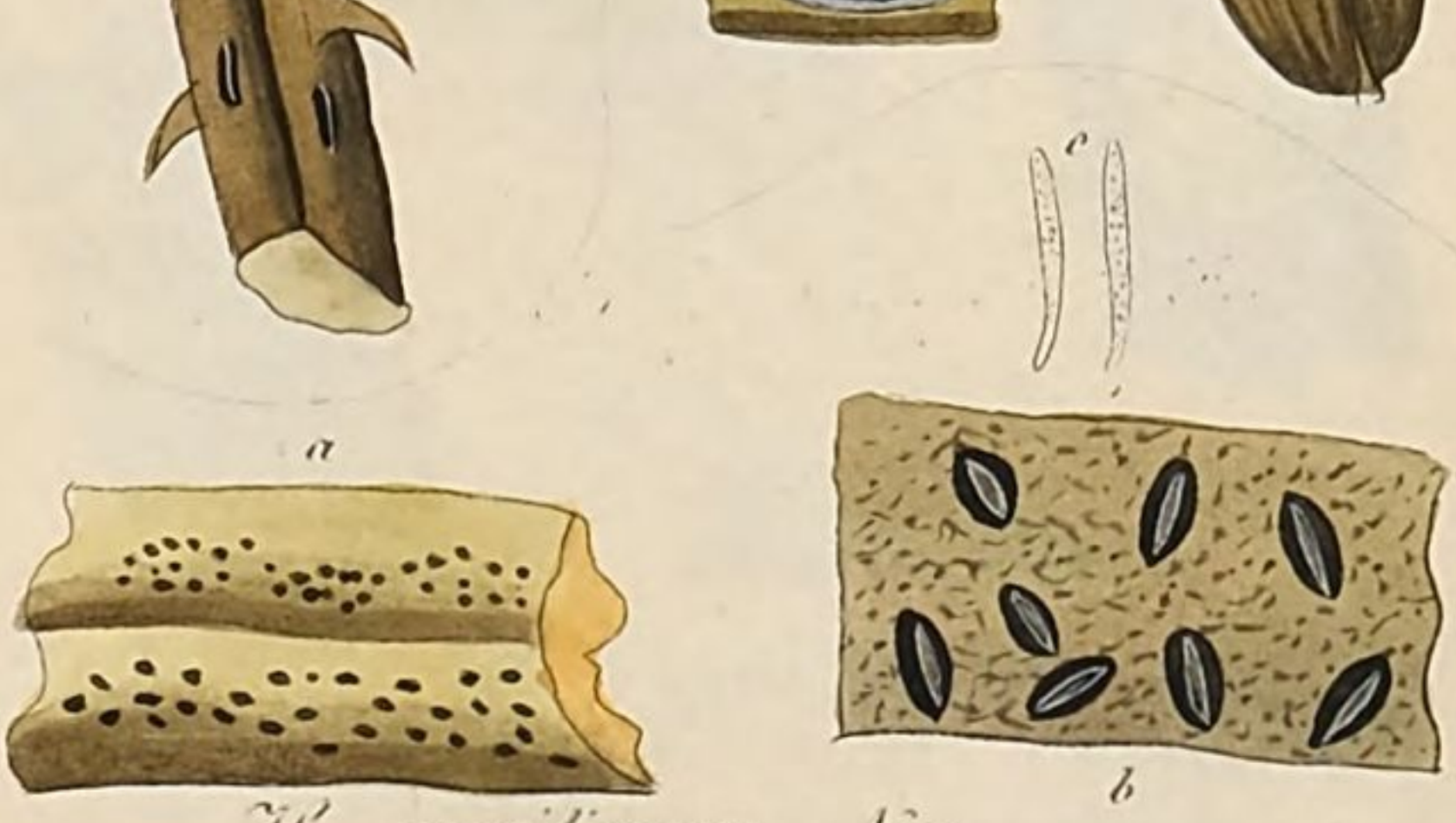
*H. Juniperi Grev.*



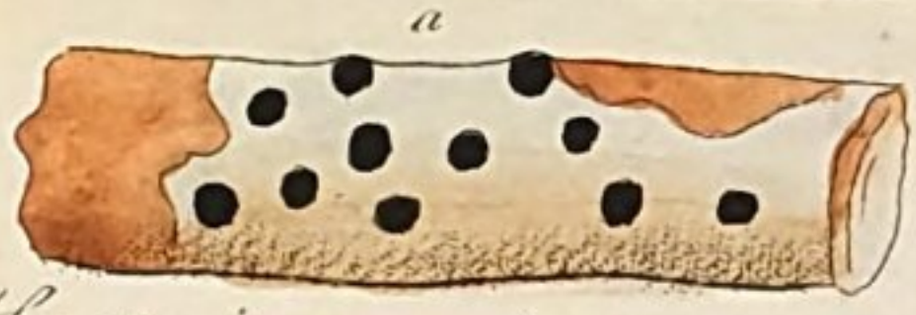

*H. Rubi Pers.*

*H. maculare Fries.*

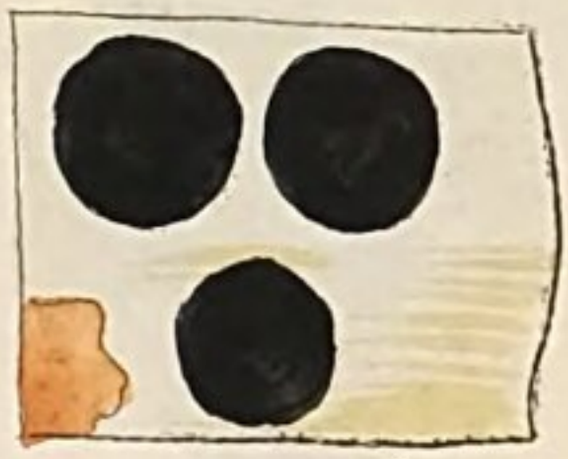



*H. mytilinum Fees.*



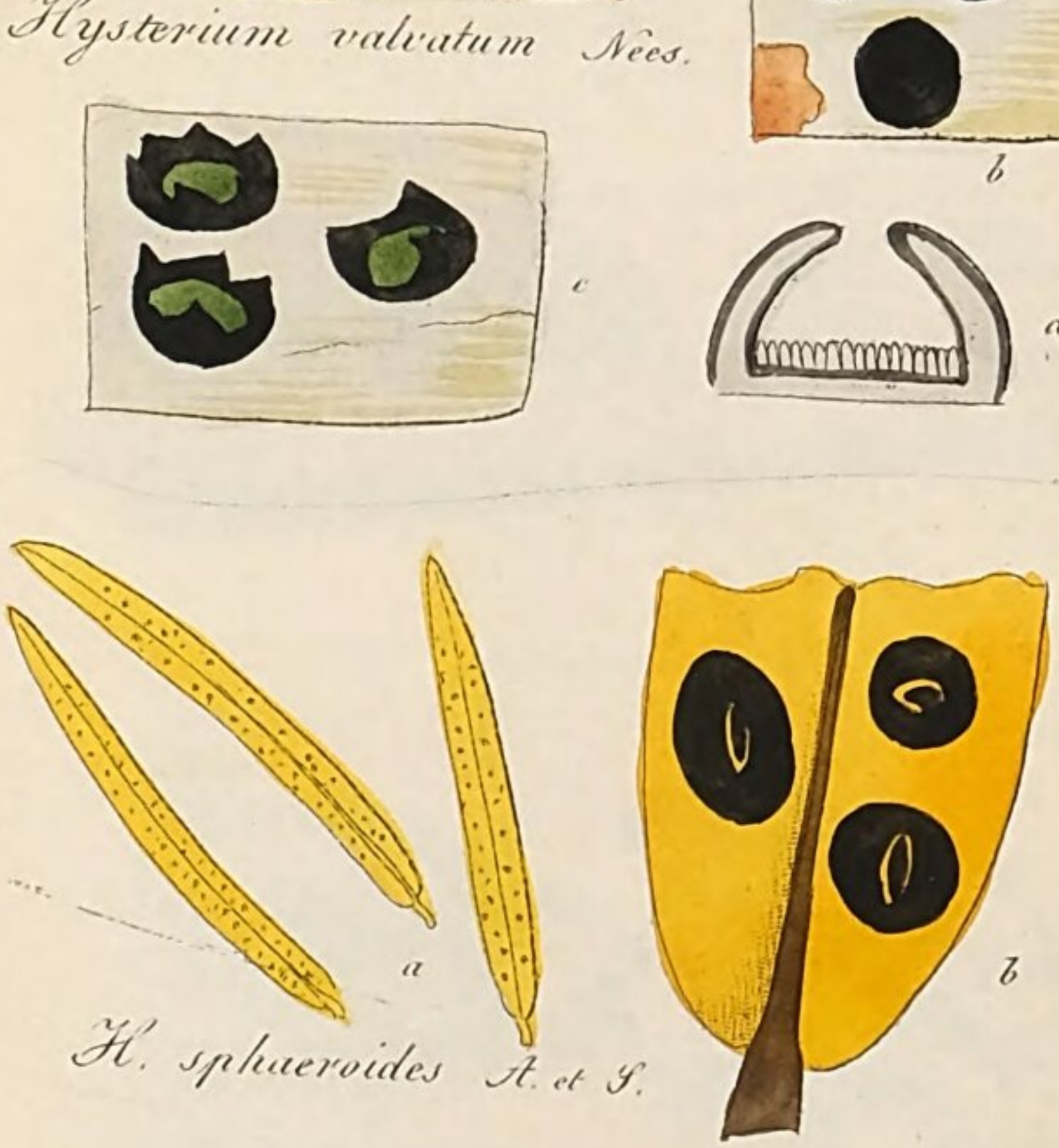

*Hysterium valvatum Nees.*







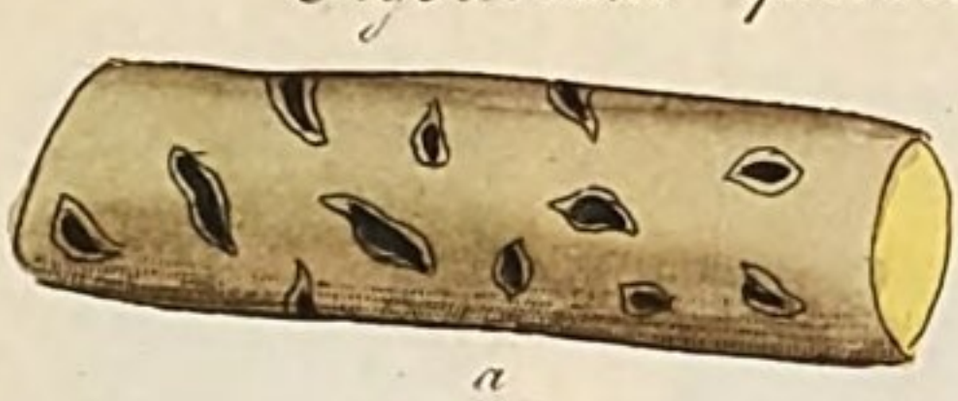


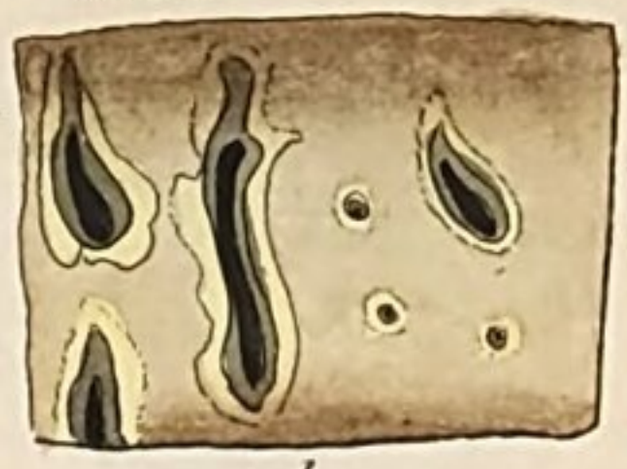

*H. sphaeroides A. et S.*

*H. fagineum Schrad.*

*Hysterium quercinum Nees.*



*a*



*b*

*a*

*H. contortum Ditm.*

*b*

*H. Fraxini Pers.*

*a*

*b*

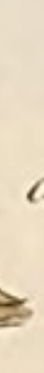
*c*

*Hysterium tuberculosum Schum.*

a

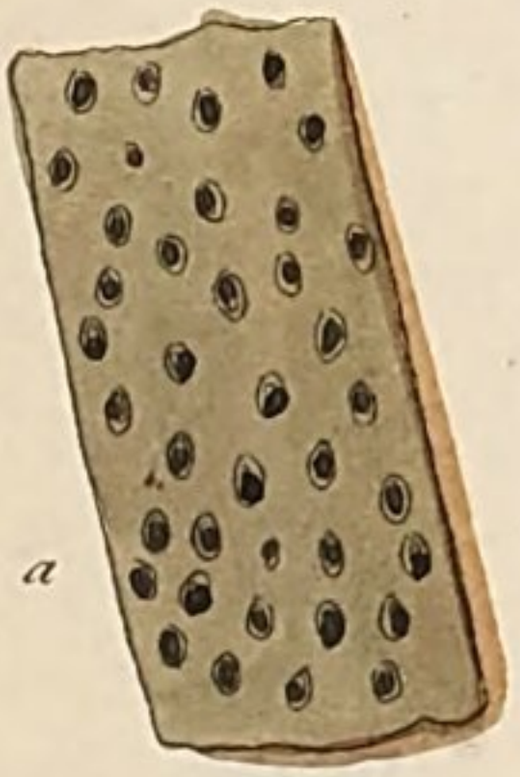
b

c

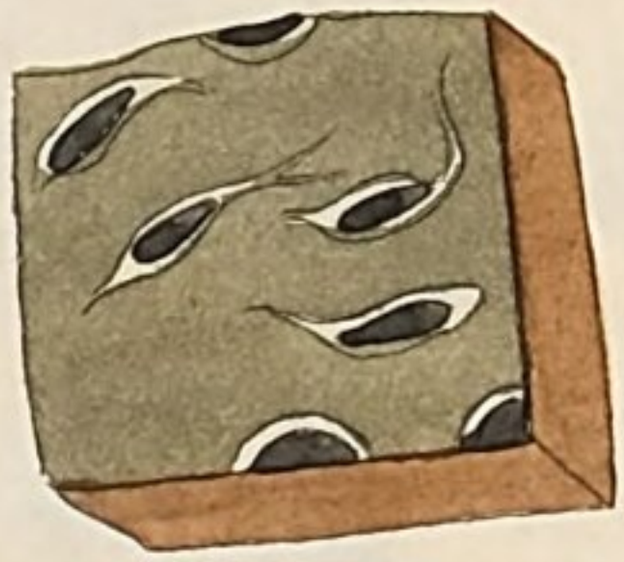


d

*H. arachnoideum Schum.*



a



b

c

*H. Mali Schum.*

a

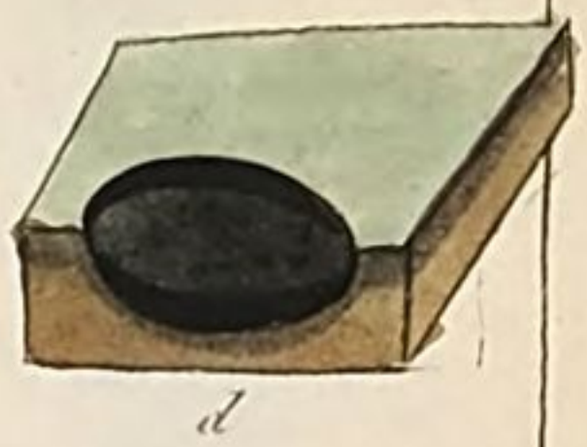
b

c

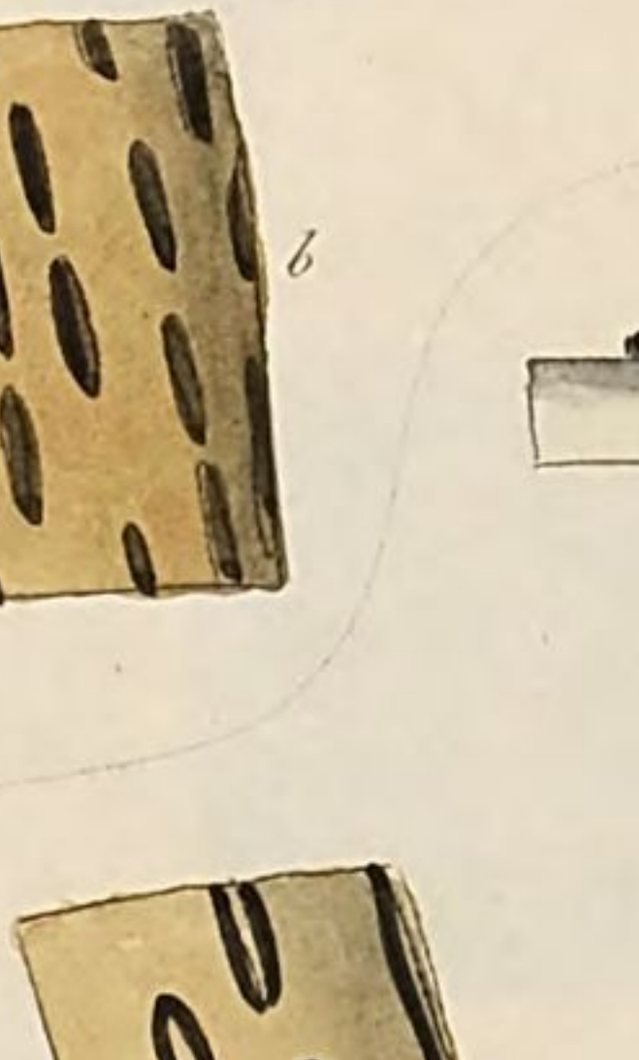


d

*Hysterium Populi Schum.*

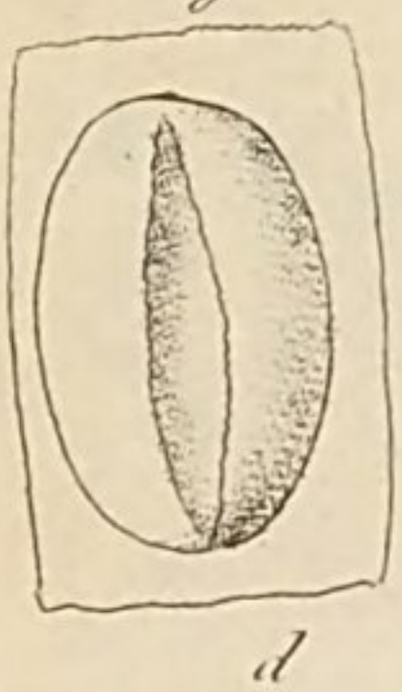


*H. aquilinum Schum.*



*H. Scirpinum Fries.*

*Hysterium Pinastri* *Schrad.*



*d*

*a*

*b*

*e*

*c*

*H. pulicare* *Pers.*

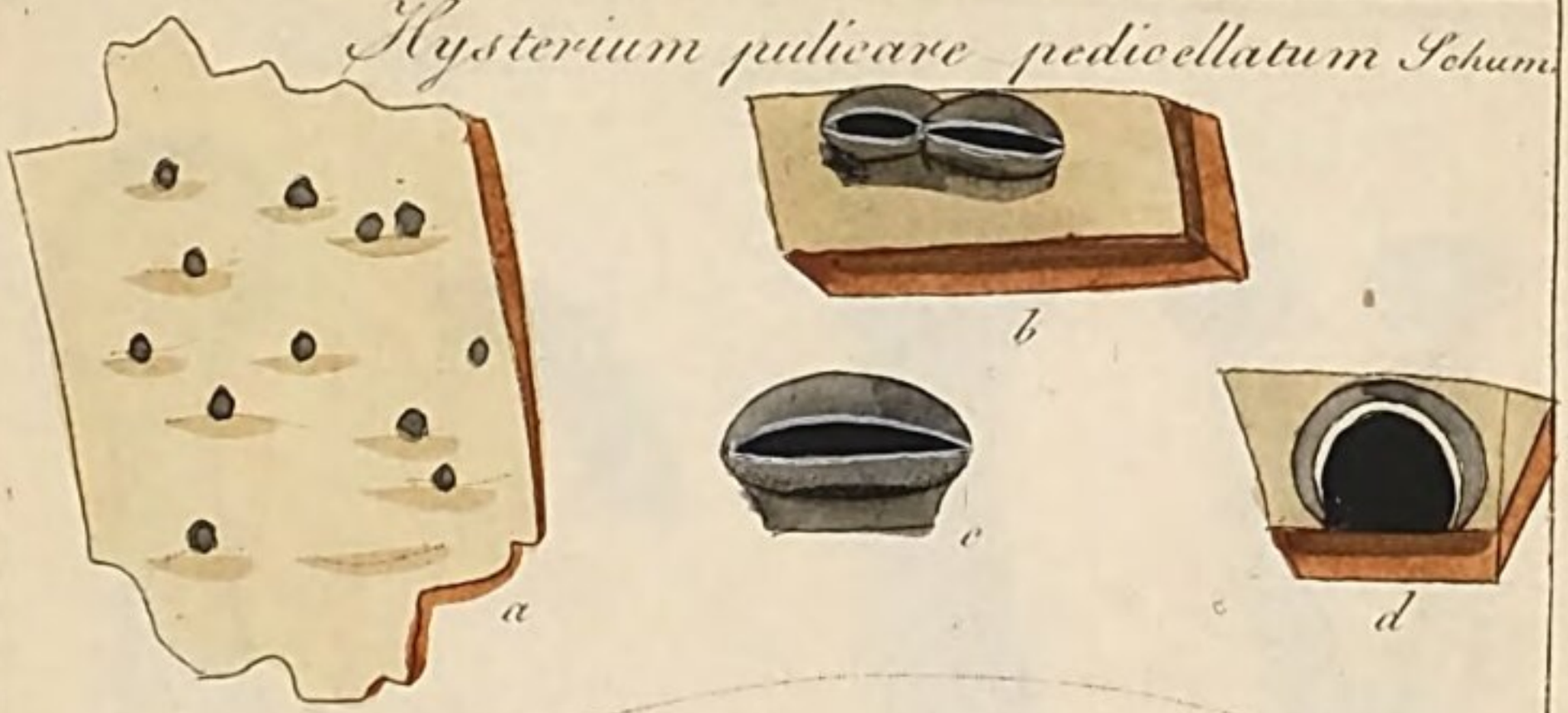
*a*

*b*

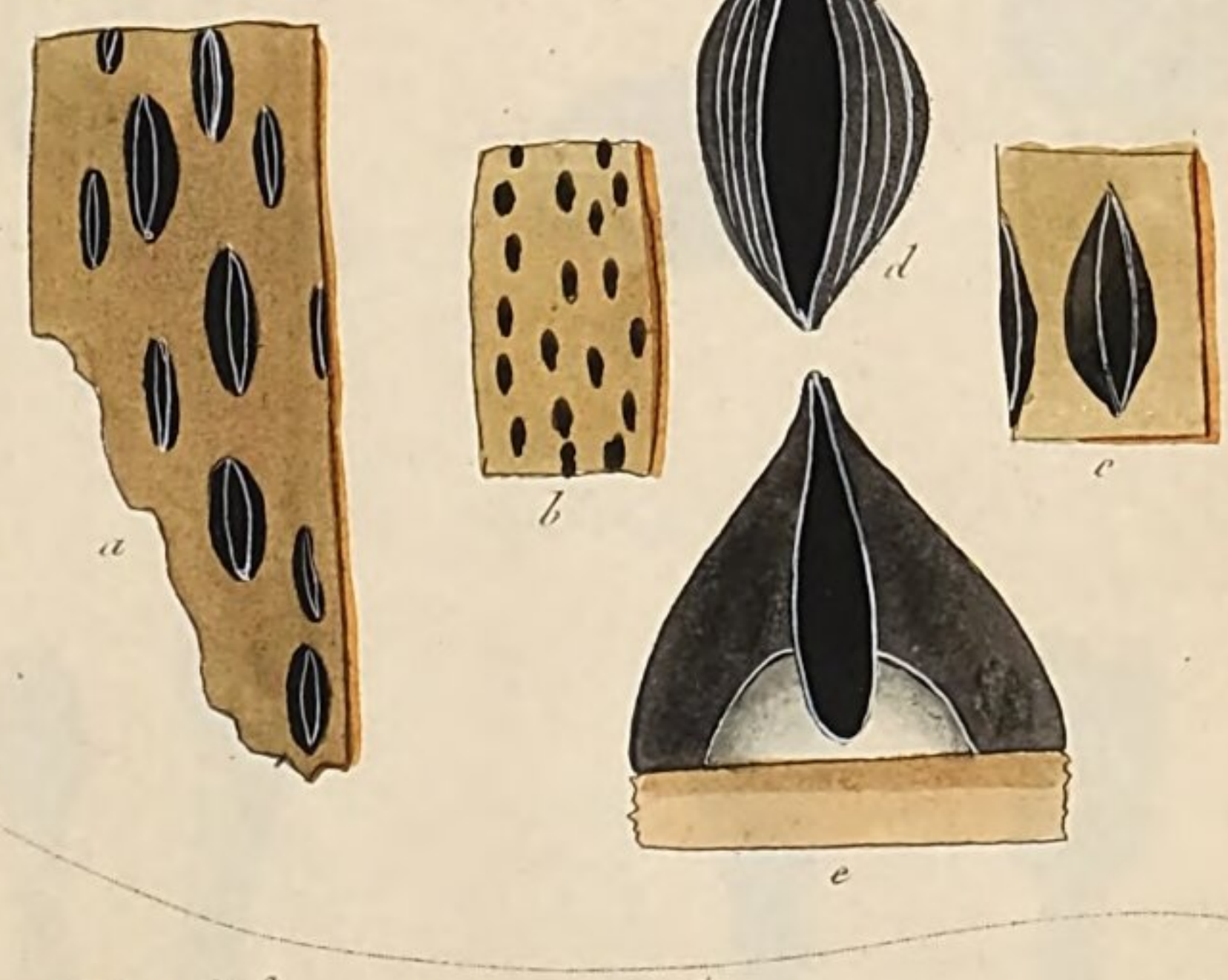
*d*

*c*

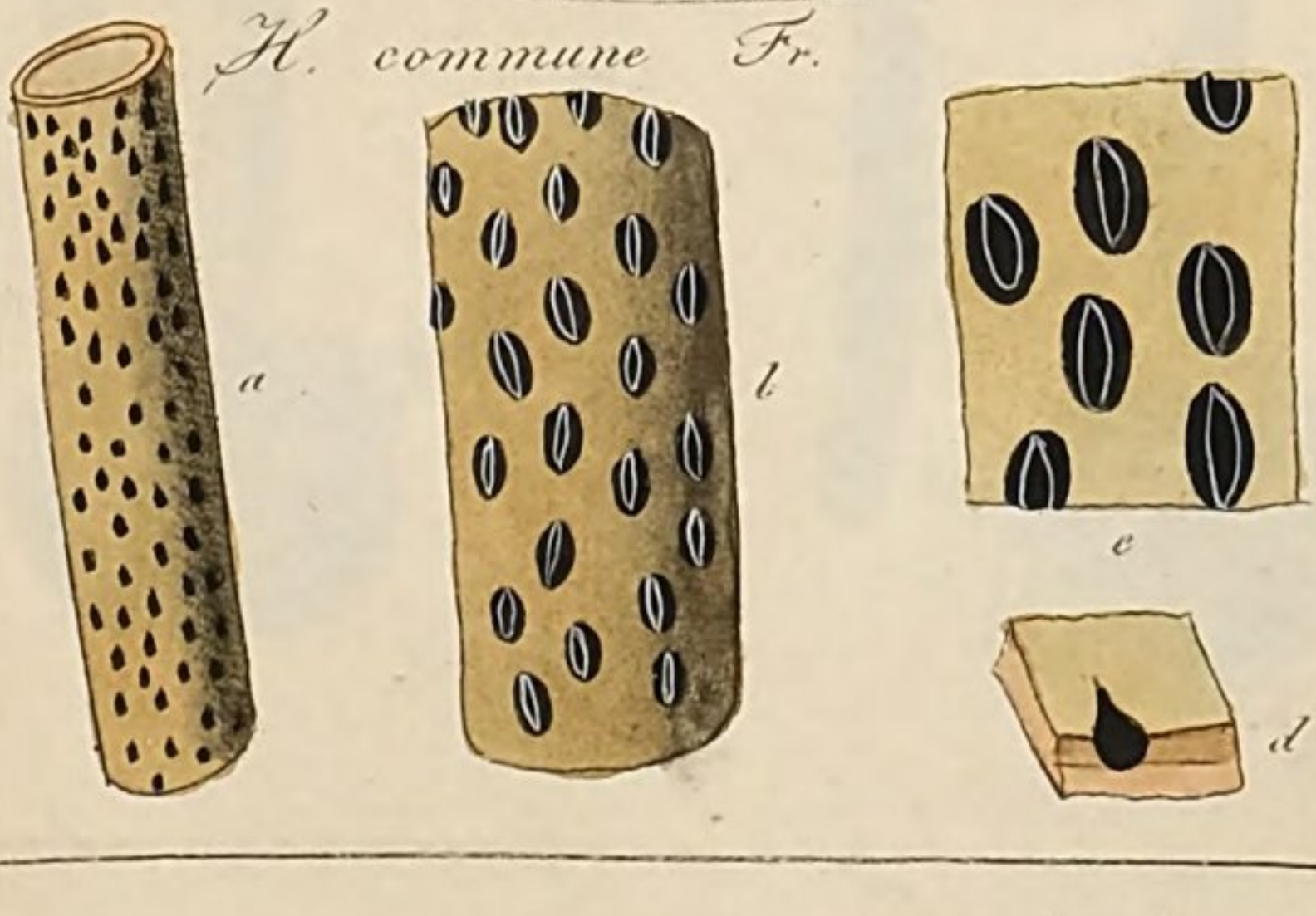
*Hysterium pulicare pedicellatum* Schum.




*H. Sambuci* Schum.




*H. commune* Fr.



*Cordyceps capitatus Link.*

*C. . ophioglossoides Lk.*

*Poronia punctata Link.*

*Cordyceps clavatus Lk.*

*Hypoxylum digitatum Lk.*

a

*H. polymorphum*
*Lk.*

*Hypoxylon vulgare*
*Lk.*

b

d

b

c

a

*H. bulbosum* *Rab.*

Hypoxylon · vulgare Lk

a

b

H. gracile
Grev.

b

Polystigma typhinum DC.

*S. macrostoma Tode*

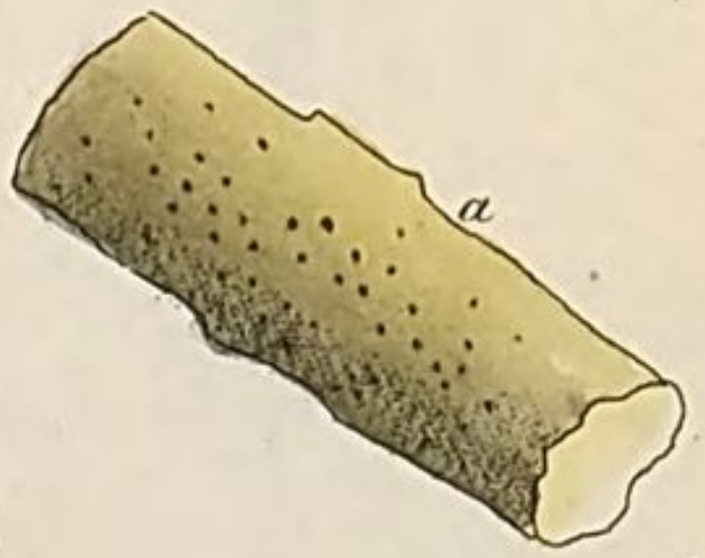
*Sphaeria*

*S. Ribis Tode*

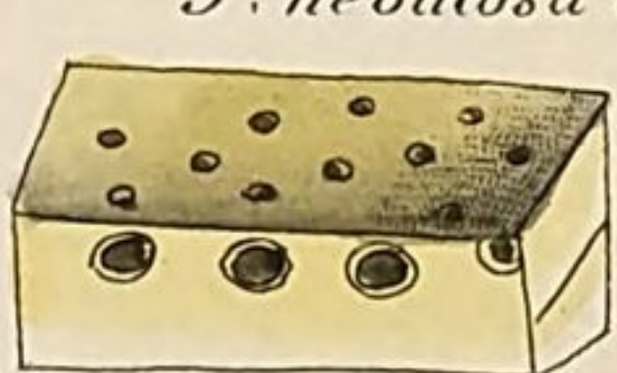
*S. inquinans Tode*

*S. crenata Fr.*

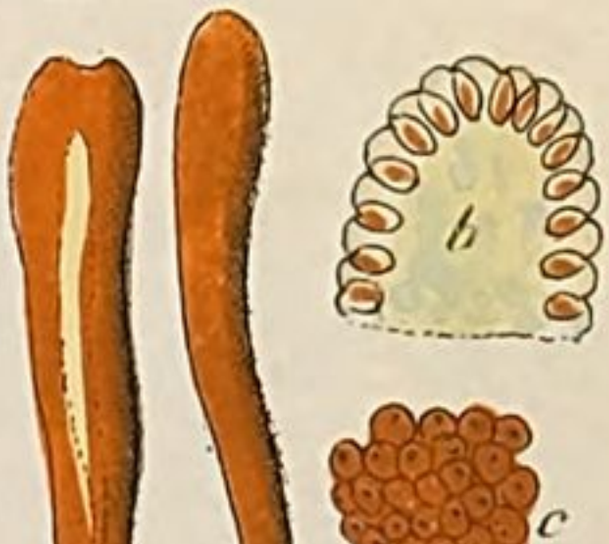
*S. vermicularia Nees*




*S. nebulosa Fr.*

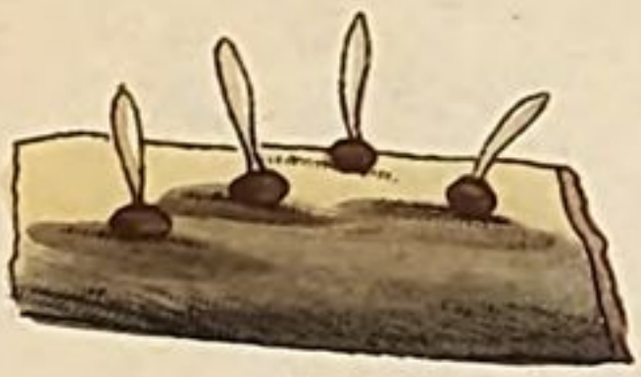


*S. tubulina A. et S.*

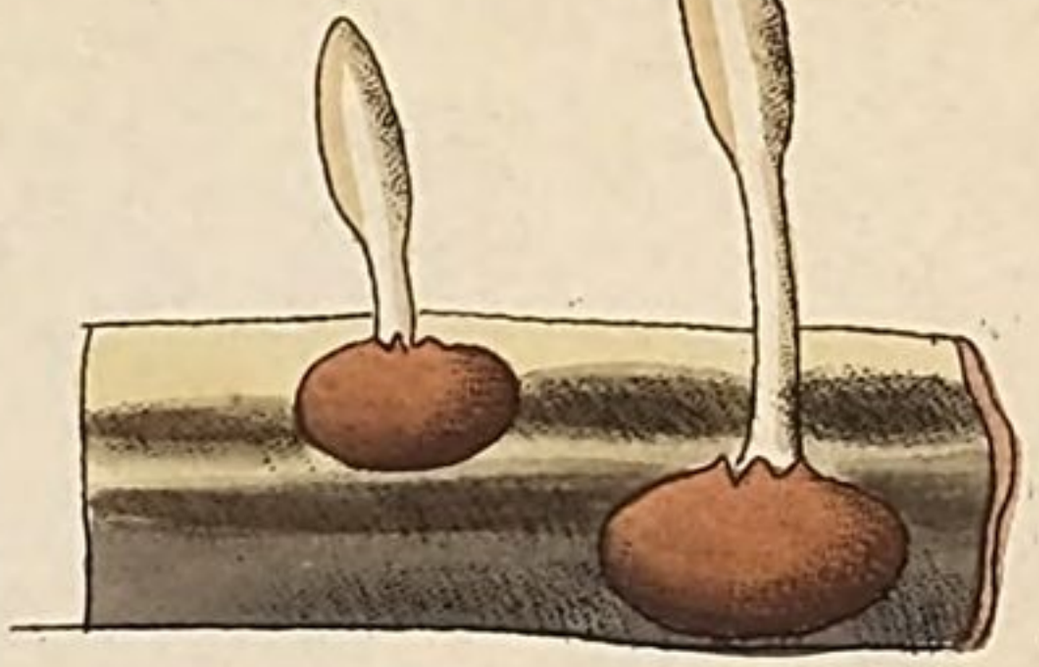


*Cordyceps militaris Lk.*

*Phacorhiza sclerotioides* Pers.



b



c



a

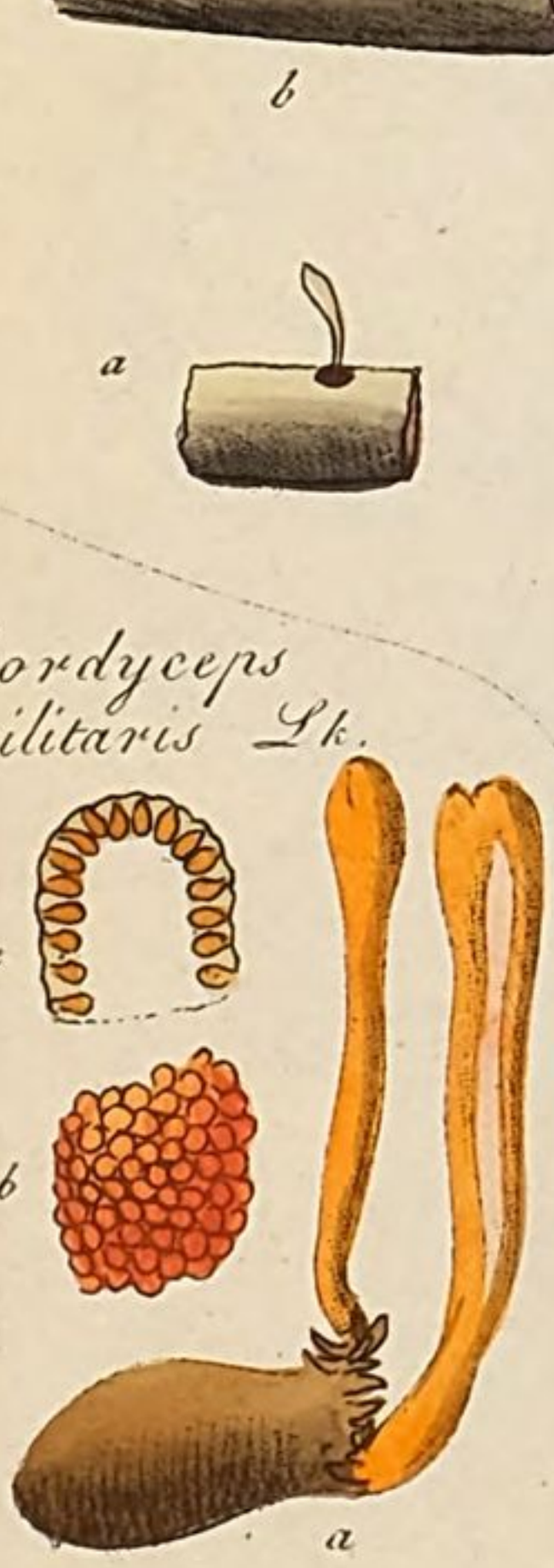
*Cordyceps militaris* Lk.



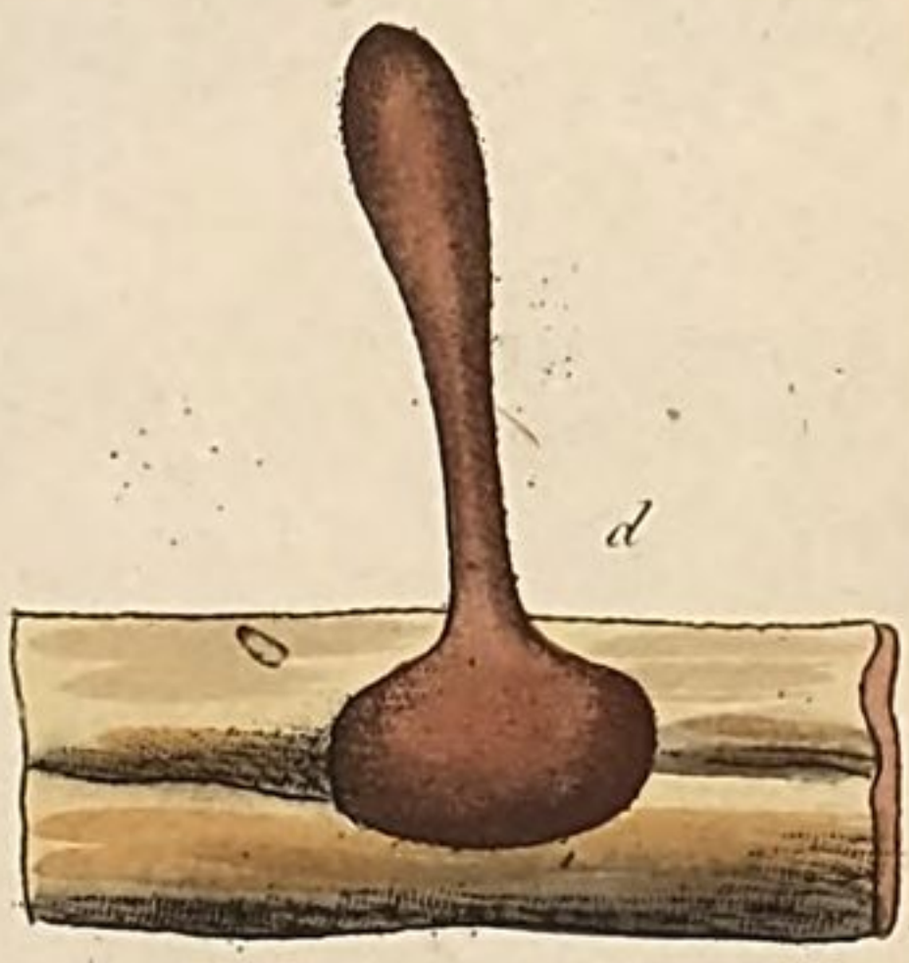
c



b



a

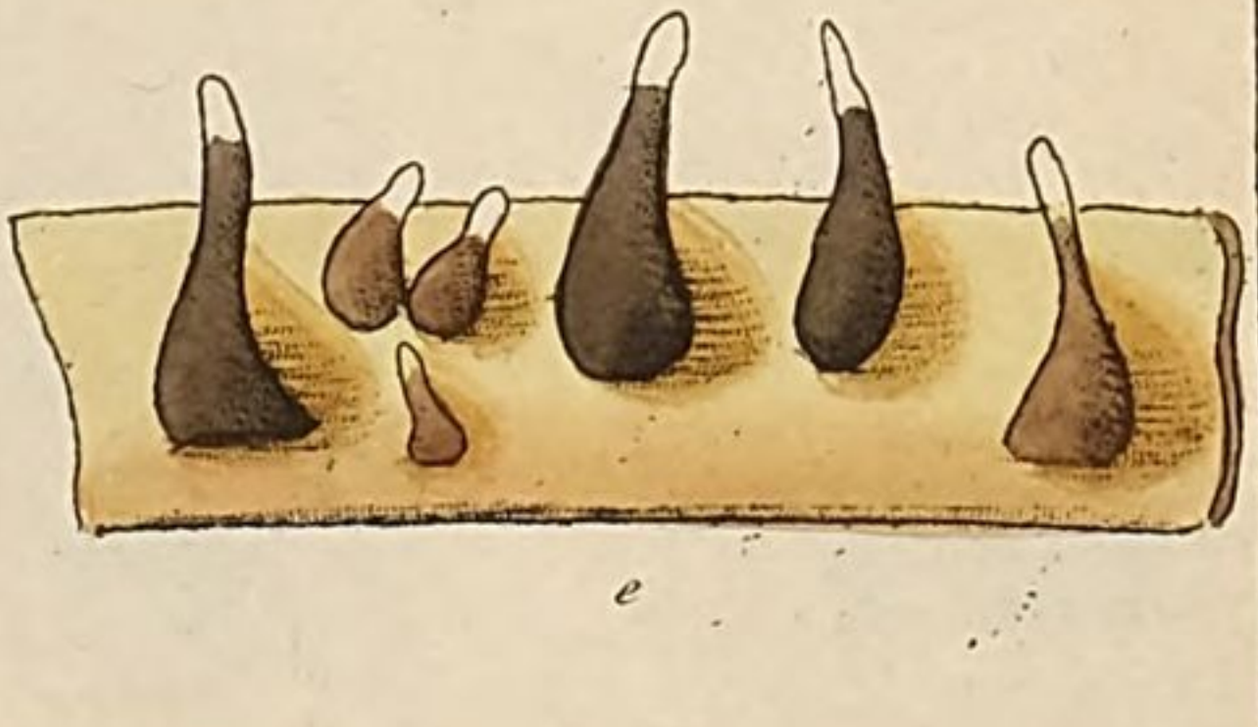


d

f



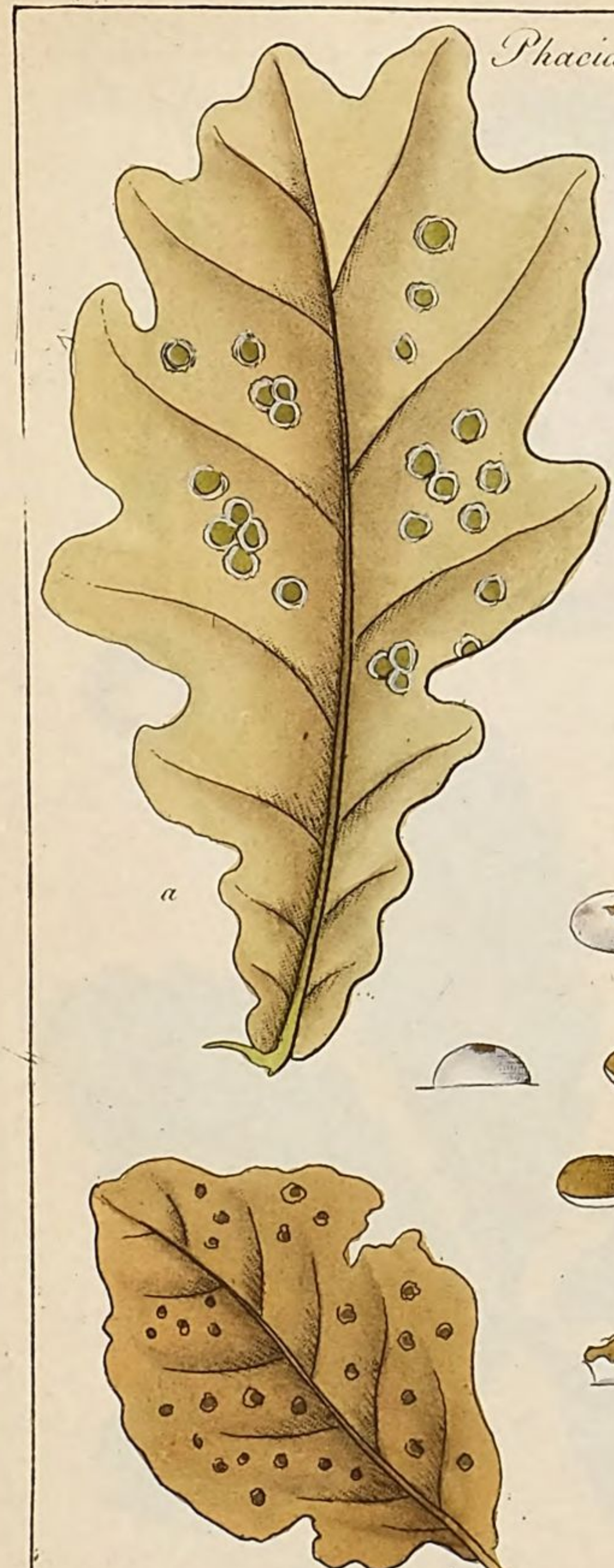
g

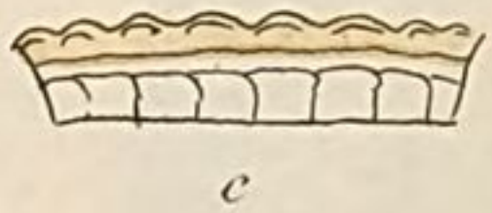


e

# *Phacidium coronatum*

*Fries.*

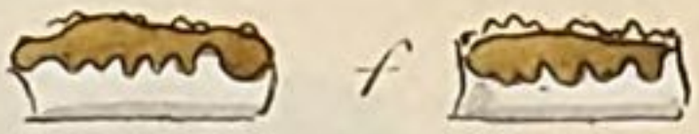










*Phacidium Pini*
*Fries.*

a

c

b

d

b

a

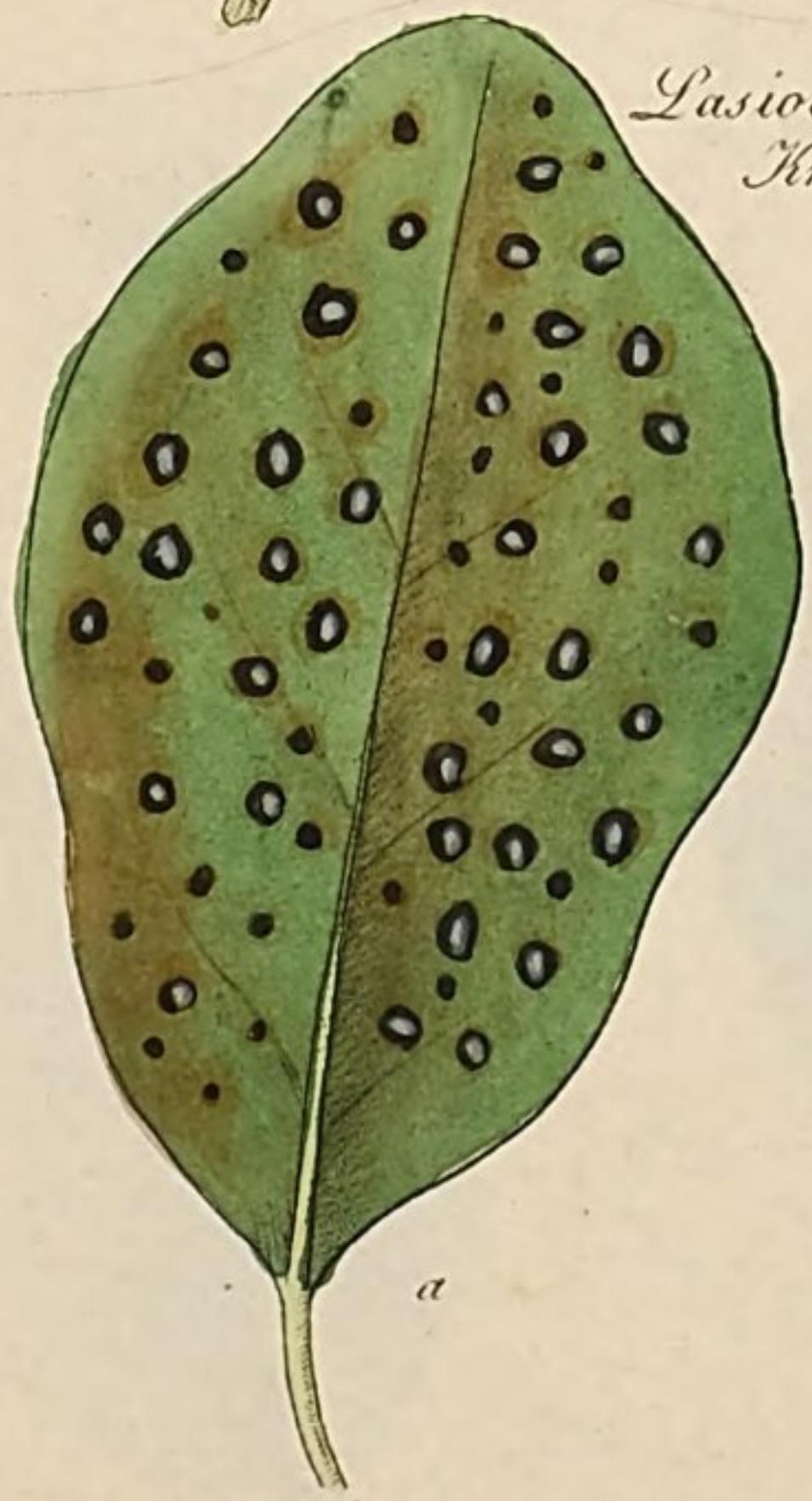
*P. herbarum* D.

*Rhytisma Dentariae D.C.*

*R. punctatum Fries.*

*Phacidium fagineum P.*

*Lasiobotrys Lonicerae Knze.*

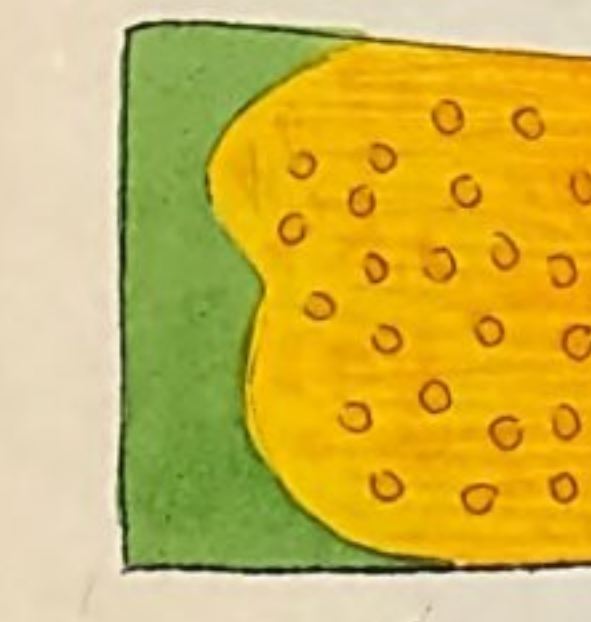


*Rhytisma acerinum Fries.*

*Phacidium trigonum Schm. et Kunz.*

*R. salicinum Fries.*

## Polystigma rubrum DC.



*Stegilla Ilicis Rab.*

Polystigma Ulmi Lk.

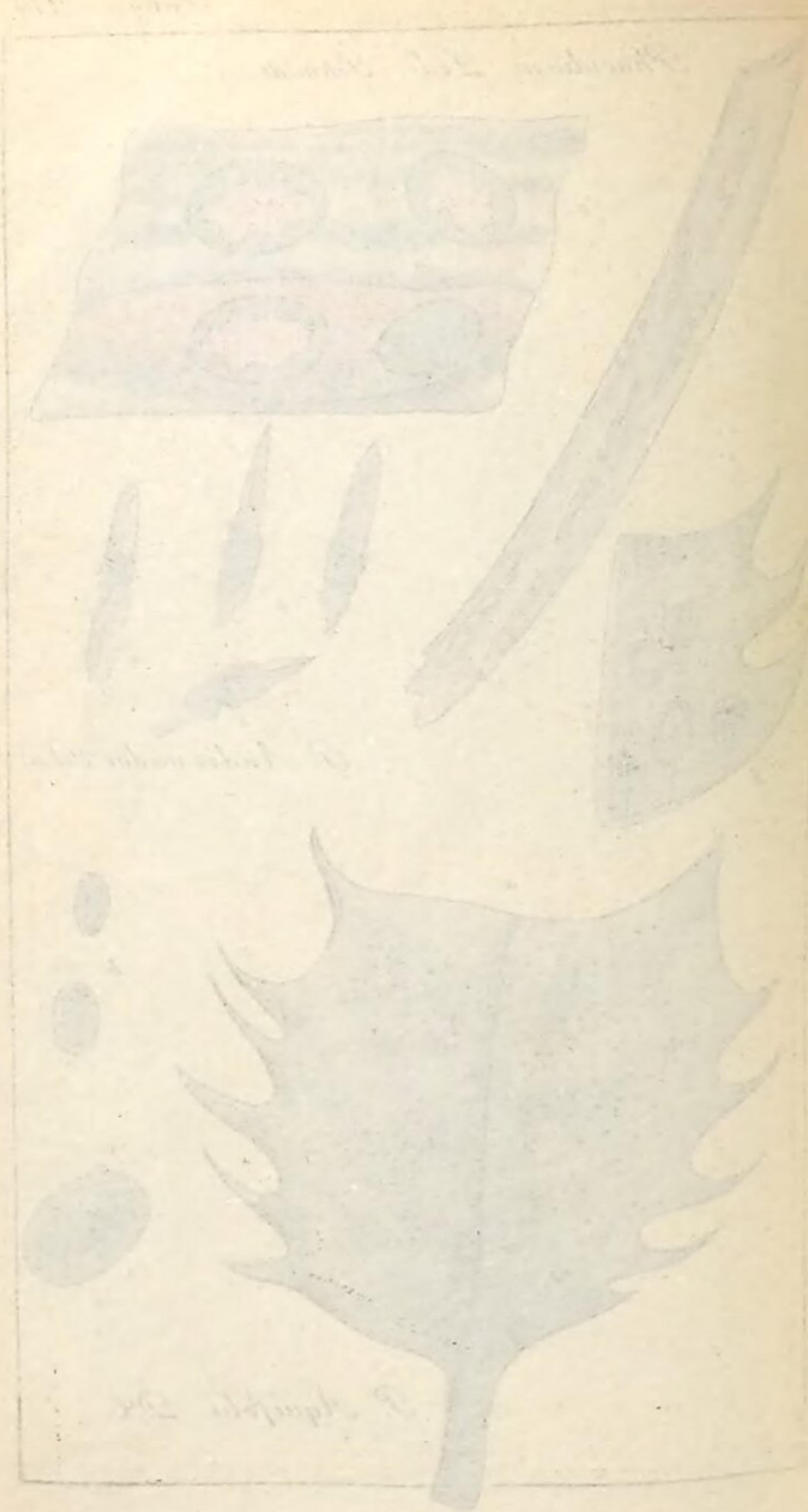
*Polystigma betulinum Lk.*

*P. stellare Lk*

Phacidium Ledi Schmidt.

P. Andromedae Schm.

P. Aquifolii D.C.



Aecidium Falcariae.

b

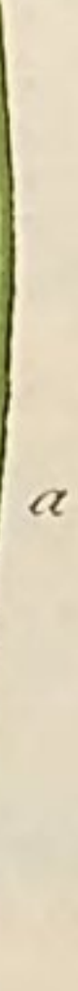
a

A. Ficariae.

b

a

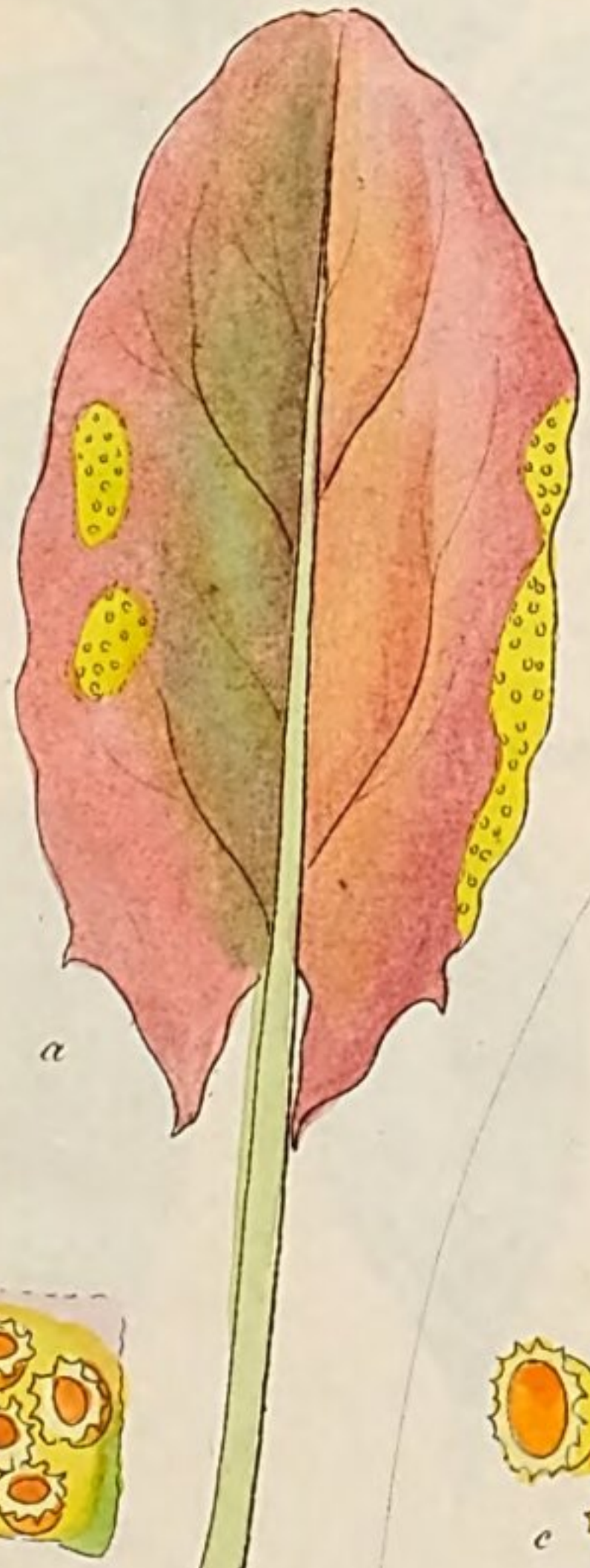
b



a

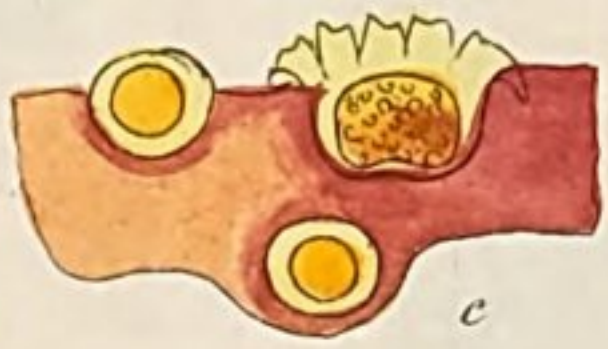
Rhytisma Onobrychis
D.C.

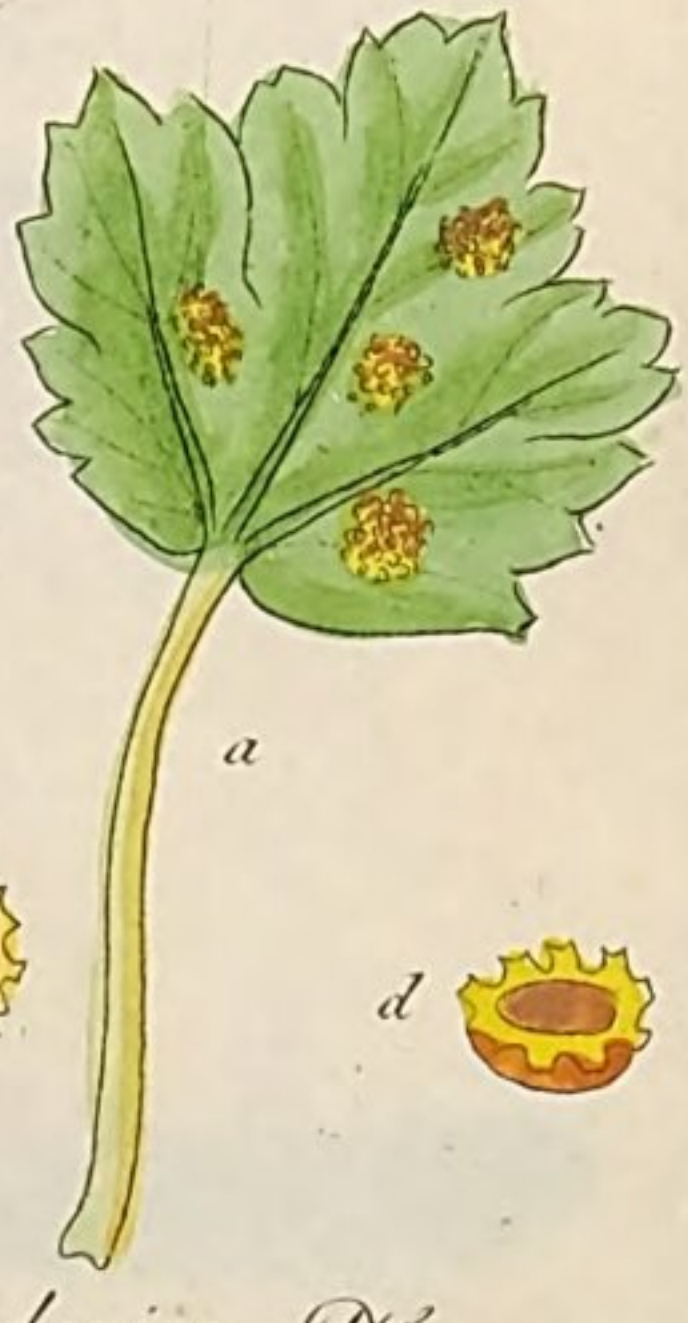
Aecidium rubellum DC.

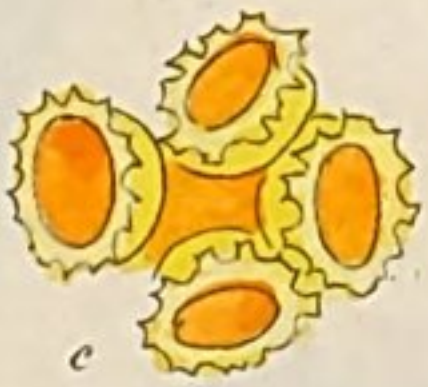

a


b

d


c


a


c


d

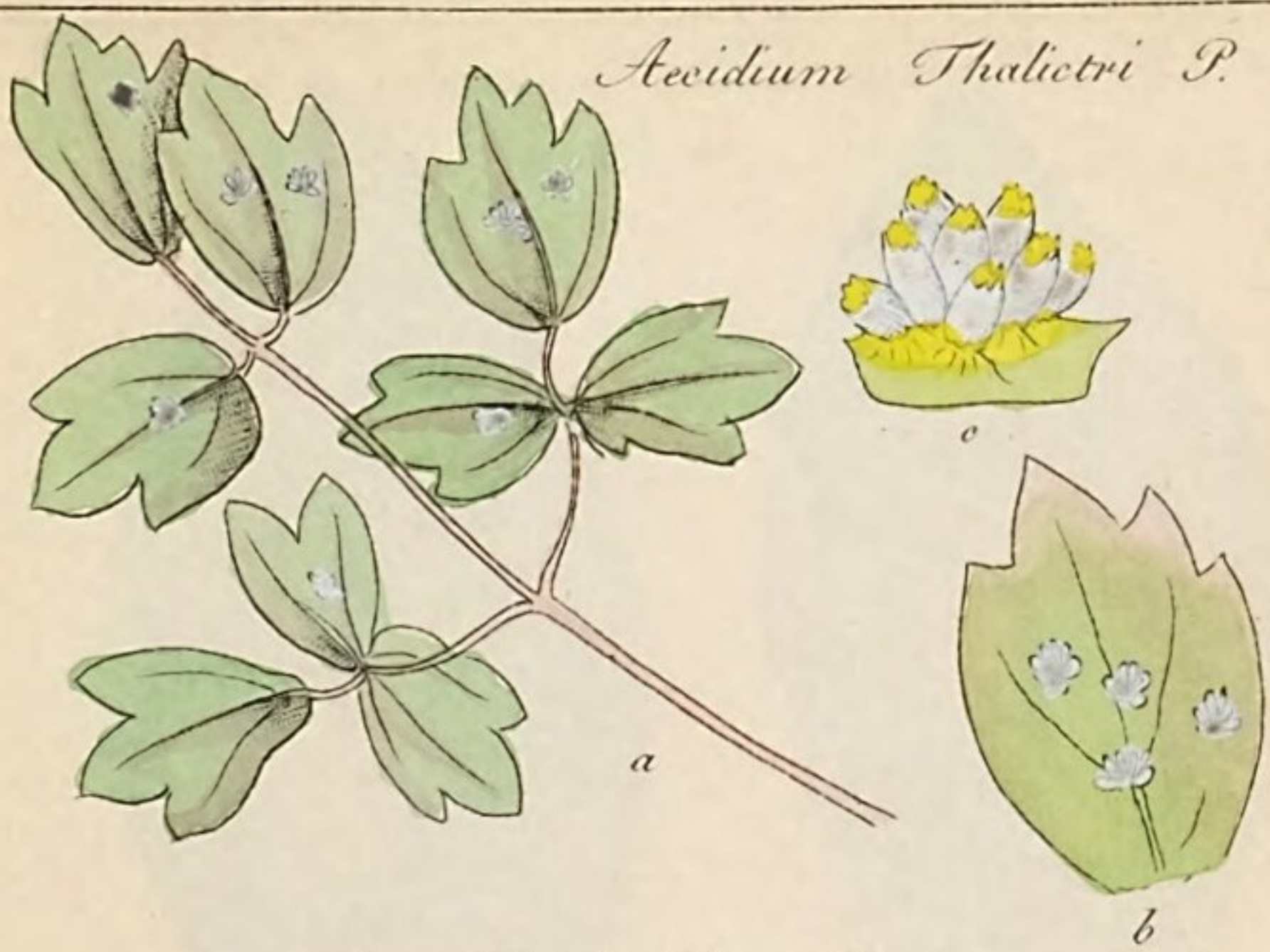
A. Grossulariae DC.

e

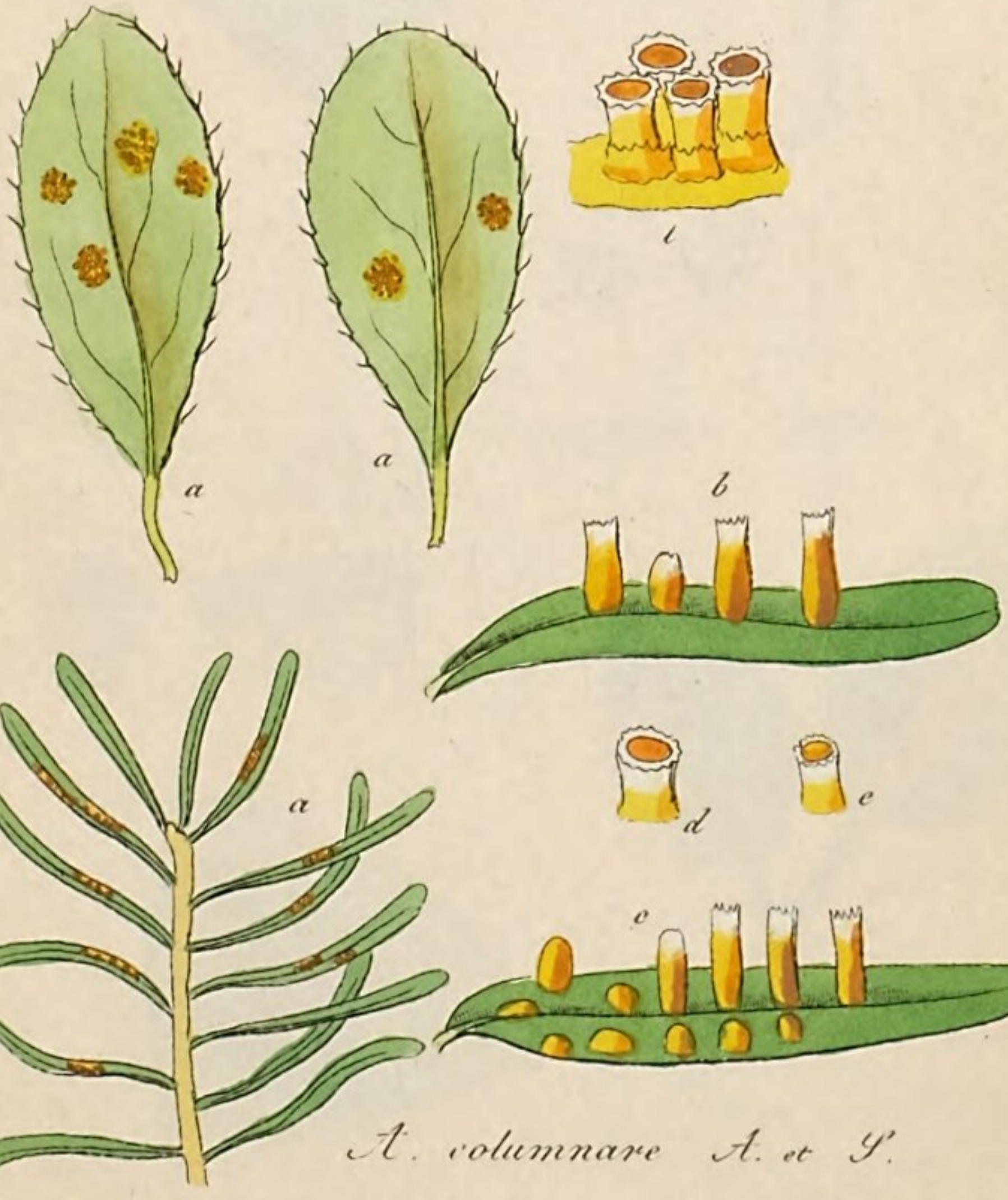
b

f

## Aecidium Thalictri P.

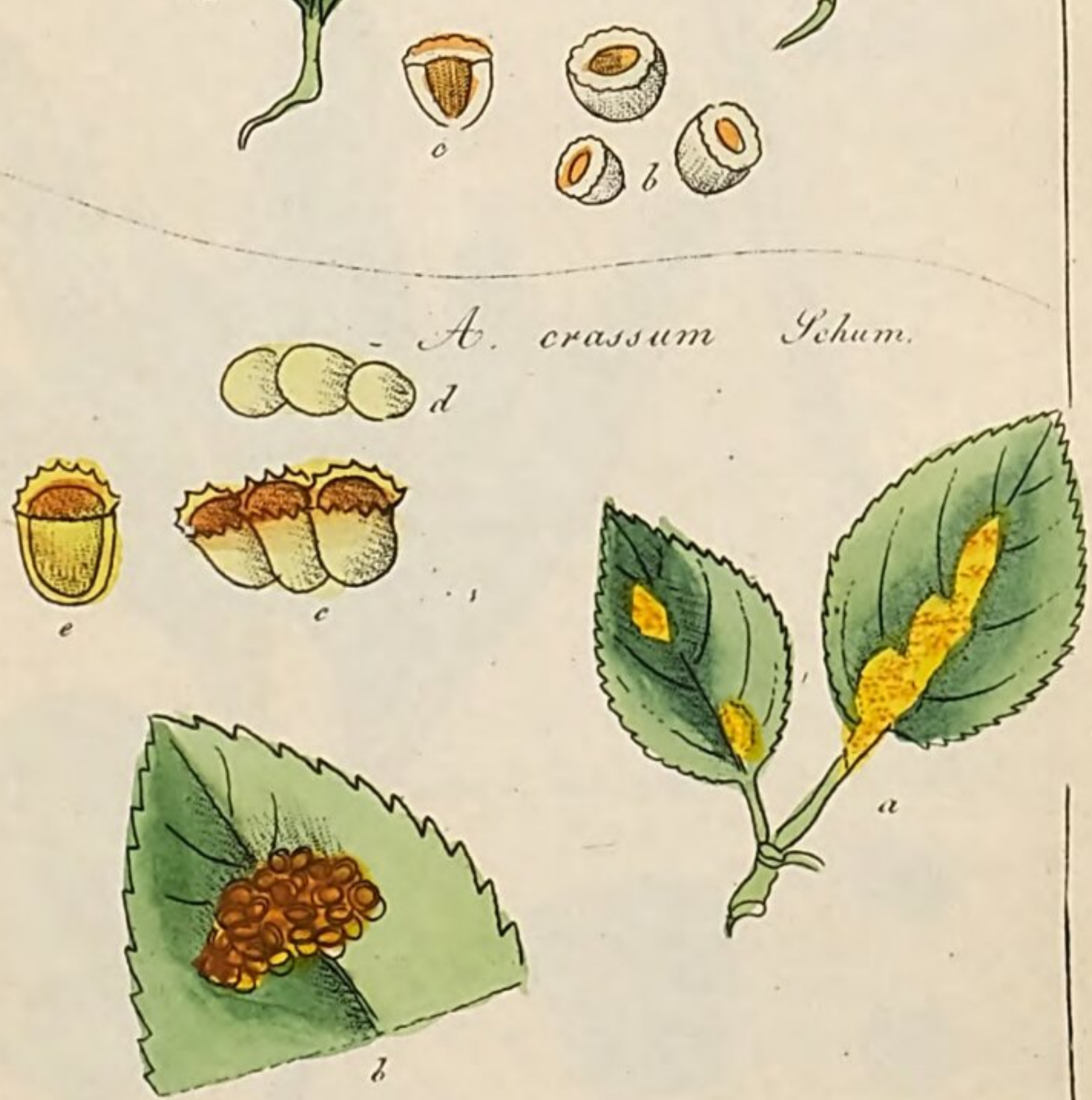



## A. Berberidis Pers.



Aecidium Mercuria-
lis Schum.

A. crassum Schum.



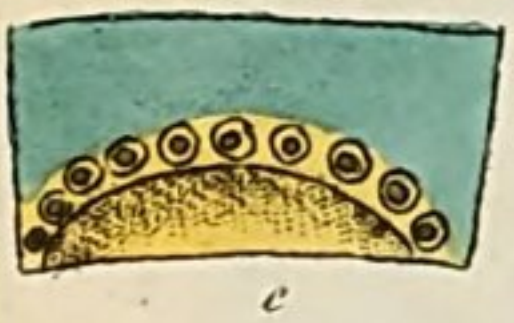
Aecidium Tussilaginis

Pers.

A. Anemones ranunculoides

D.

## Aecidium Asperifolii
Pers.



c

b

h

a



d



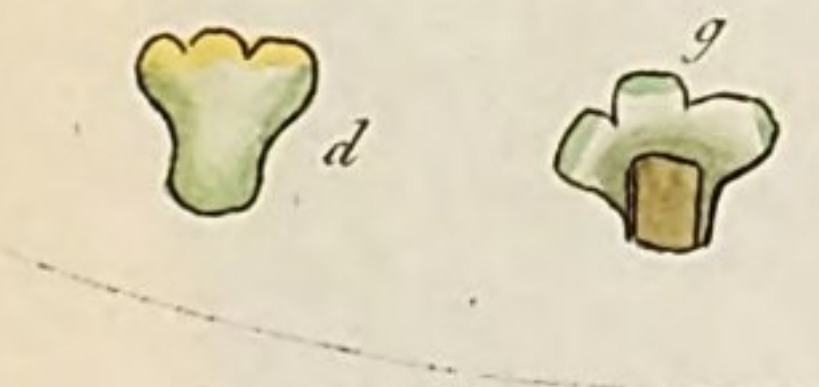
g

f



e

## A. Myrtilli Schum.



a

b

## A. Periclymeni Schum.

c

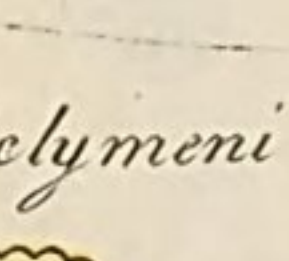
b

d



e

a



c

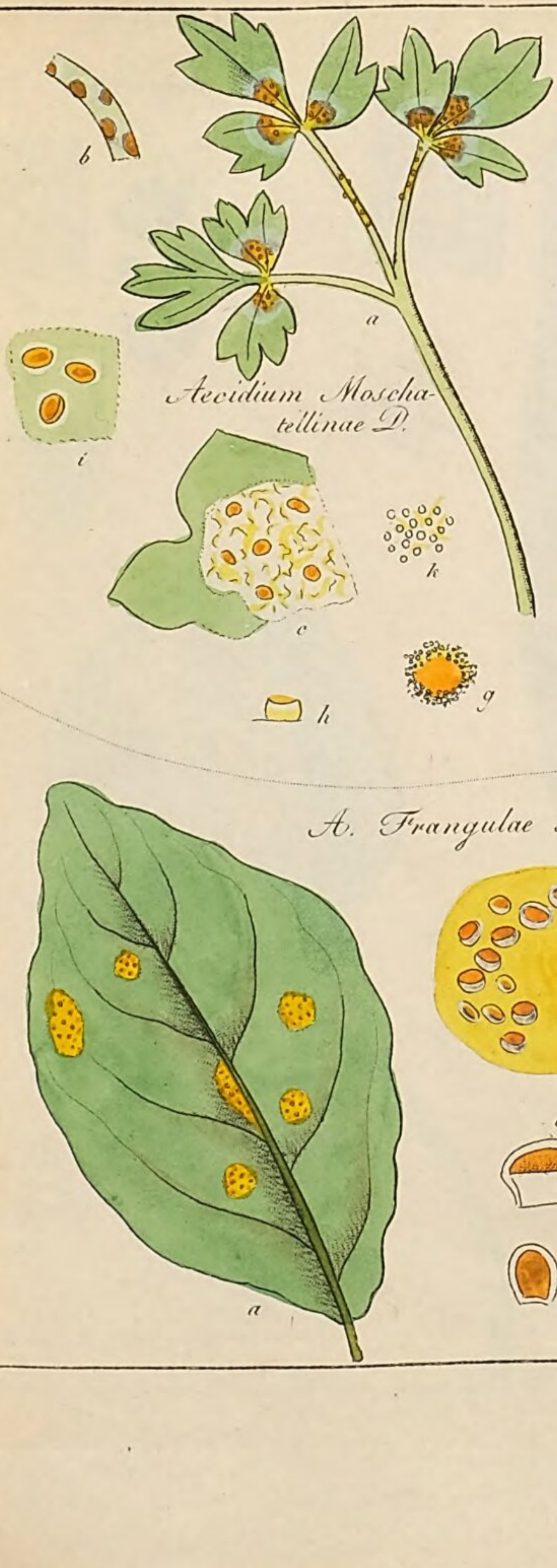
## Aecidium cathartici Schum.

Aecidium Ranunculi Pers.

A. Compositarum Pers.

*Aecidium cornutum*
*Fries.*

Aecidium Violae Schum.

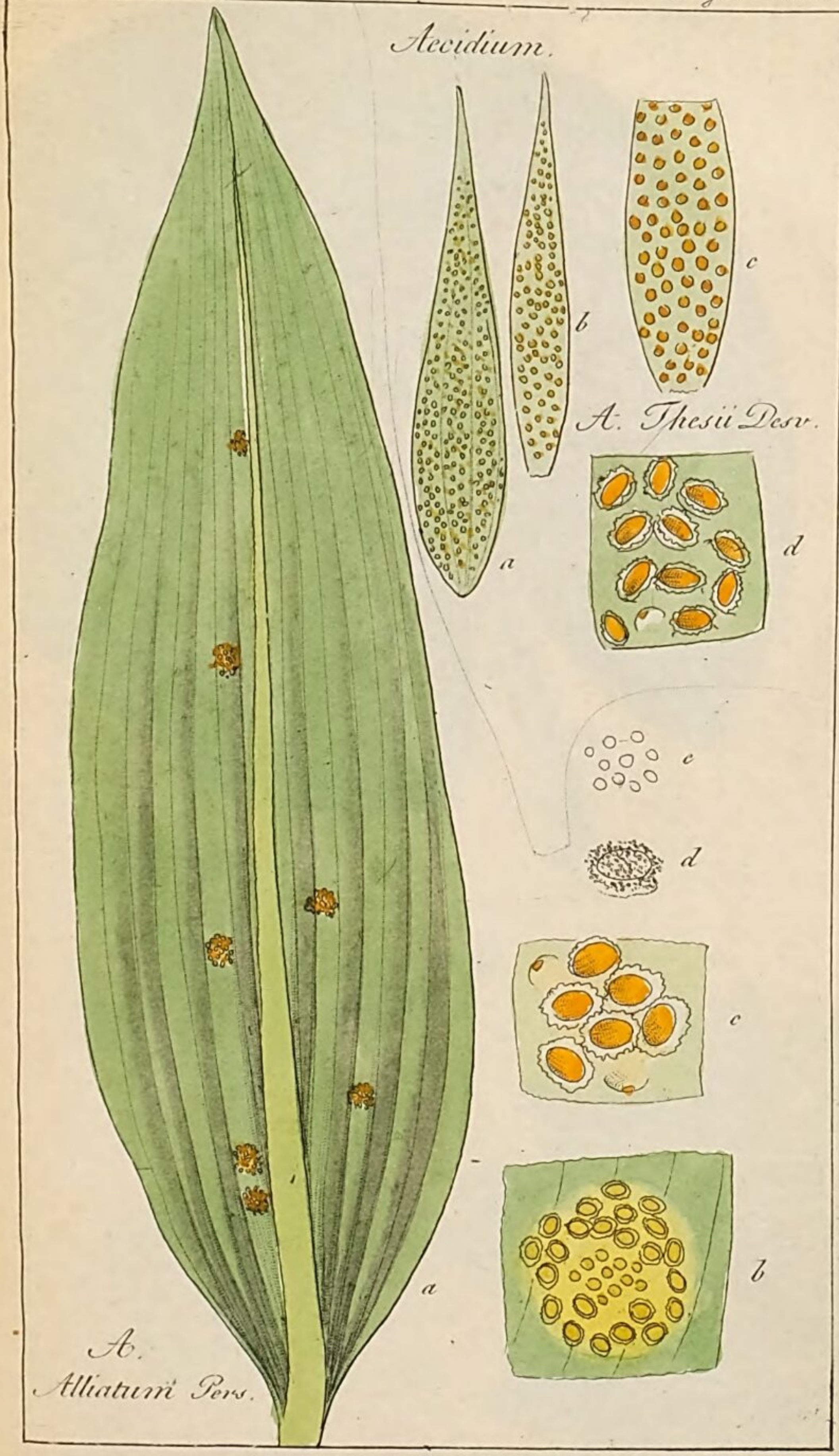

b
d
a
e
Aecidium Moscha-
tellinae D.
i
c
k
f
g
h
A. Frangulae Schum.
b
e
d
a
f
c

A. Euphorbiae. Pers

Aecidium Anchusae D.

A. Viola odoratae D.

# Accidium.




A. Alliatum Pers.

*Aecidium nymphoides*
*D.C.*

a

b

c

*A. bifrons DC.*

b

a

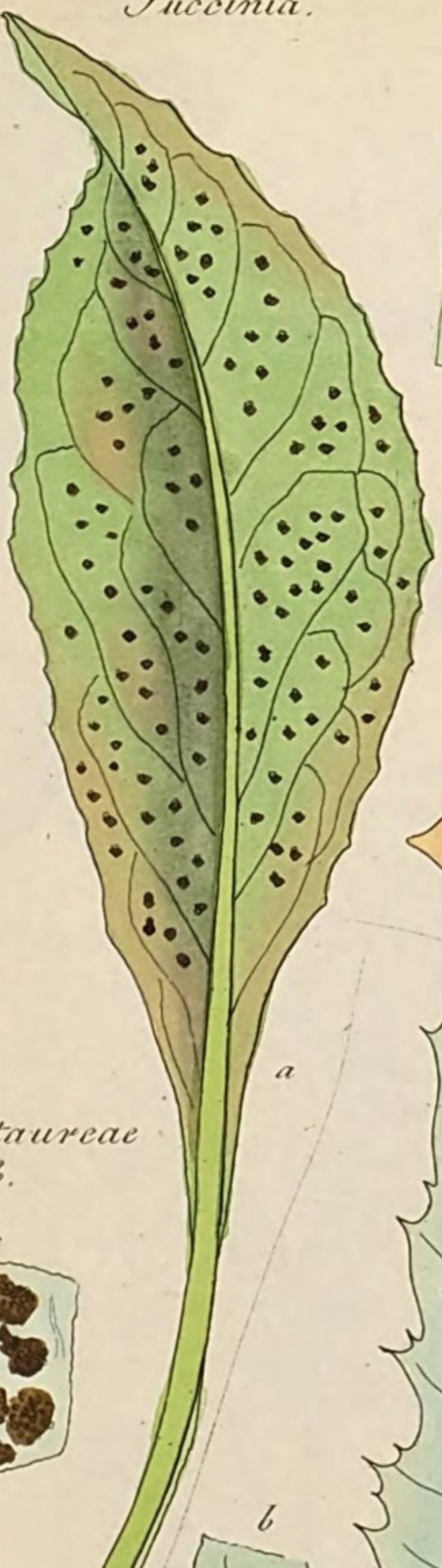
*Aecidium elongatum Link.*



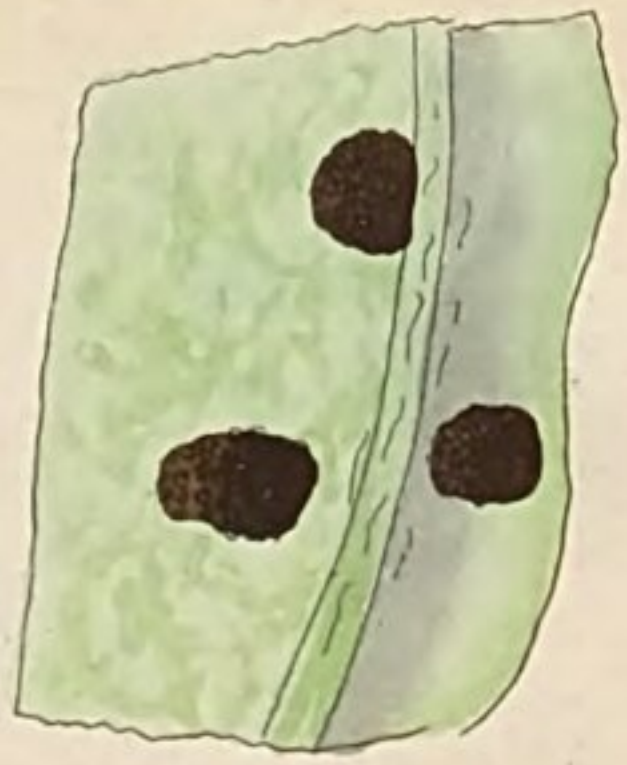

*A. elongatum Evonymi D.*

# Puccinia Virgaureae DC.

Puccinia.



a



b

c



d

P. Centaureae D.C.

c

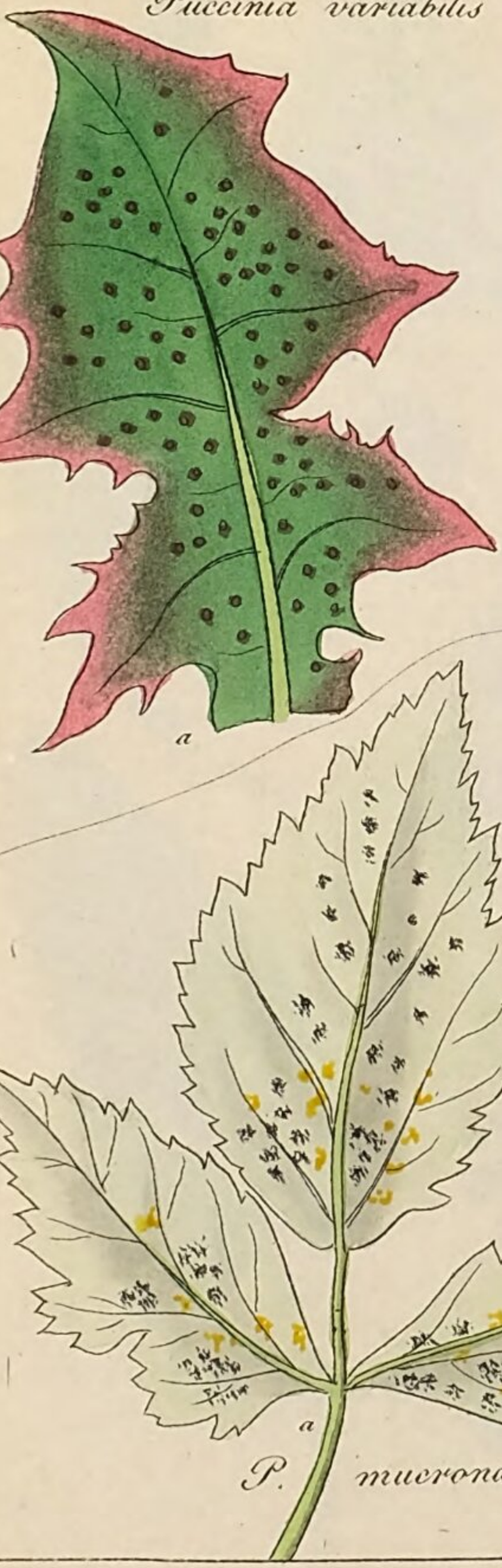


b

d

P. Cirsii crispi D.

*Puccinia variabilis Grev.*



a

b

c

b



c



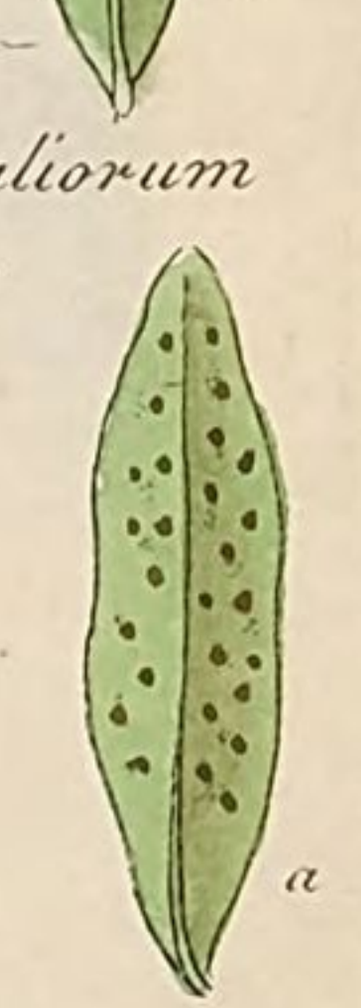
a

*P. mucronata Nees.*

b

Puccinia Gentianae Link.

c



a

P. Galiorum Lk.

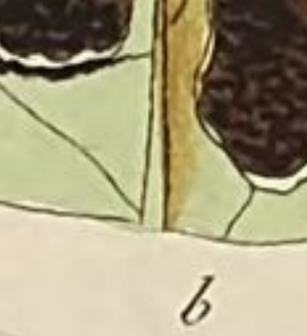


a

b

a

P. Betonicae DC.

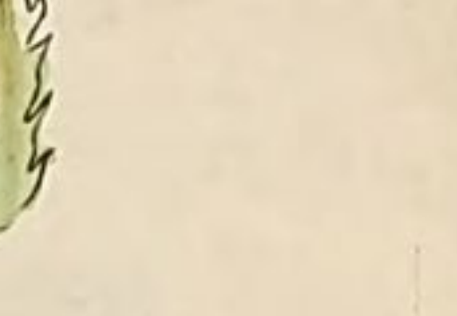


c



b

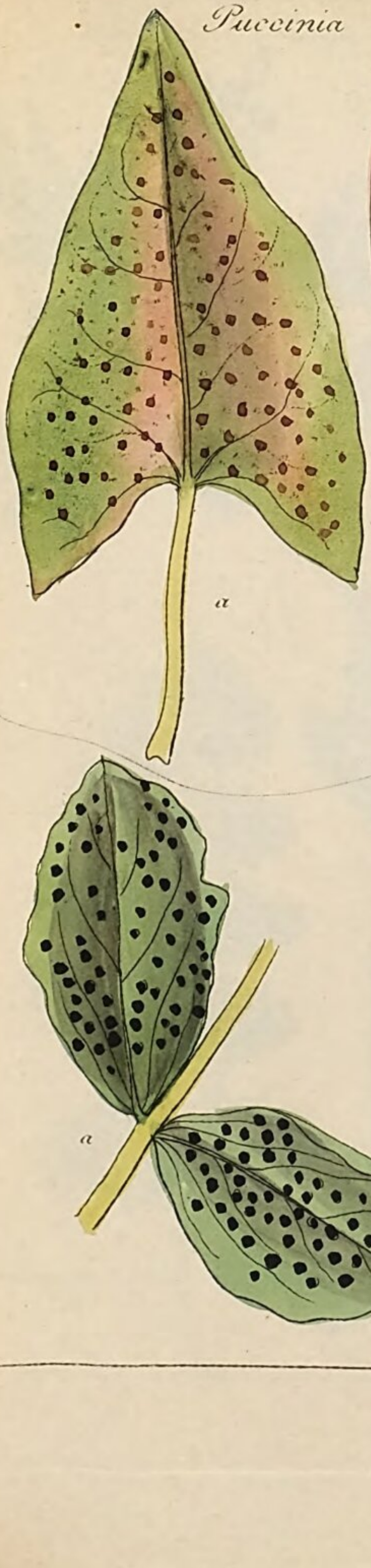
a



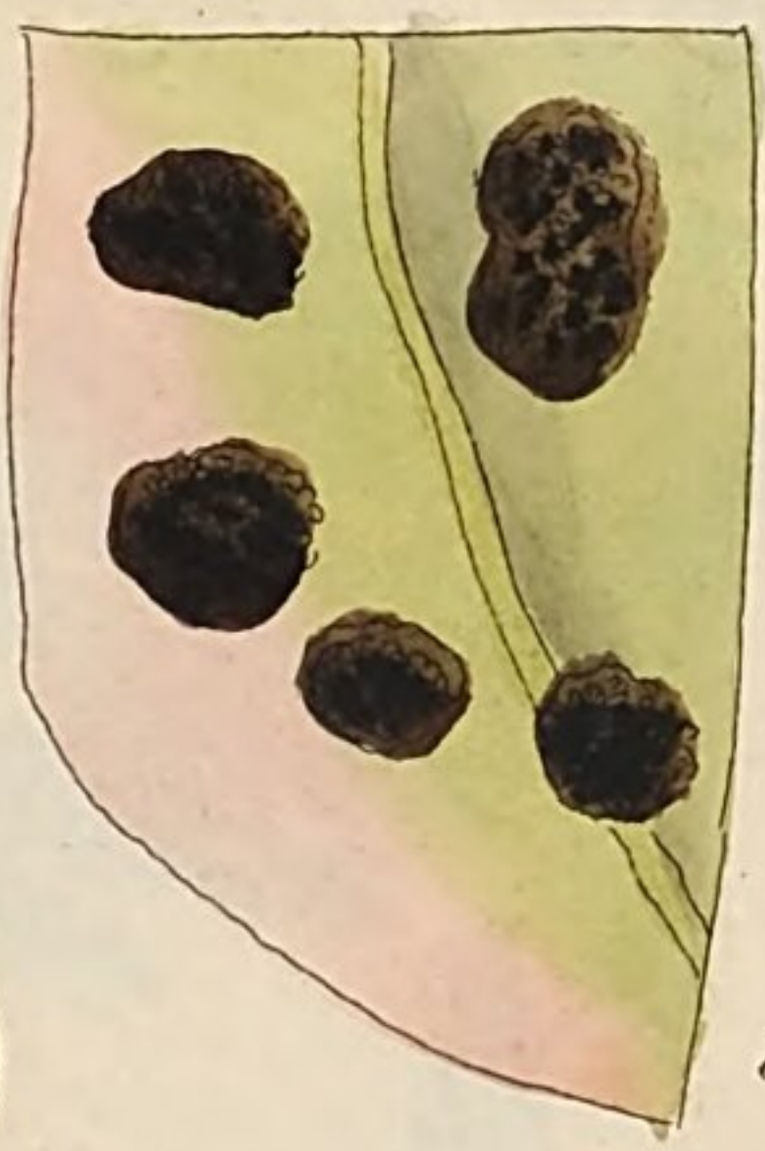
b

B. Buxi Lev.

## Puccinia Polygonorum Schlecht.



a



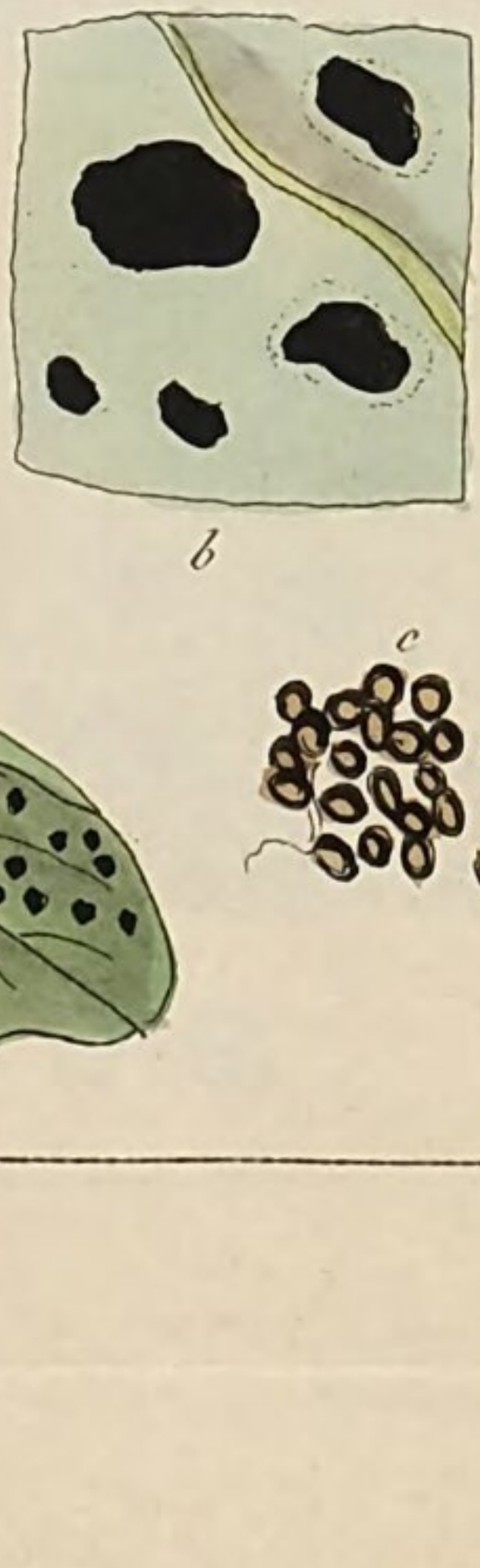
b

c

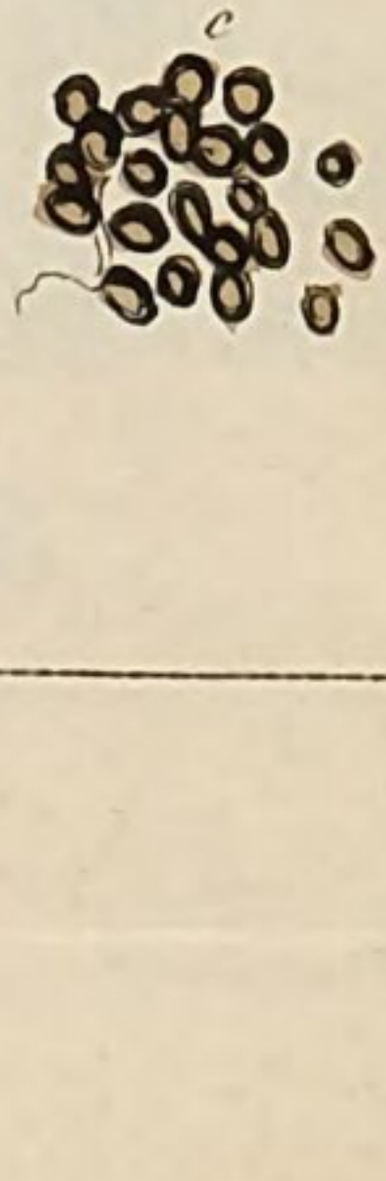
## P. Pisi D.



a



b

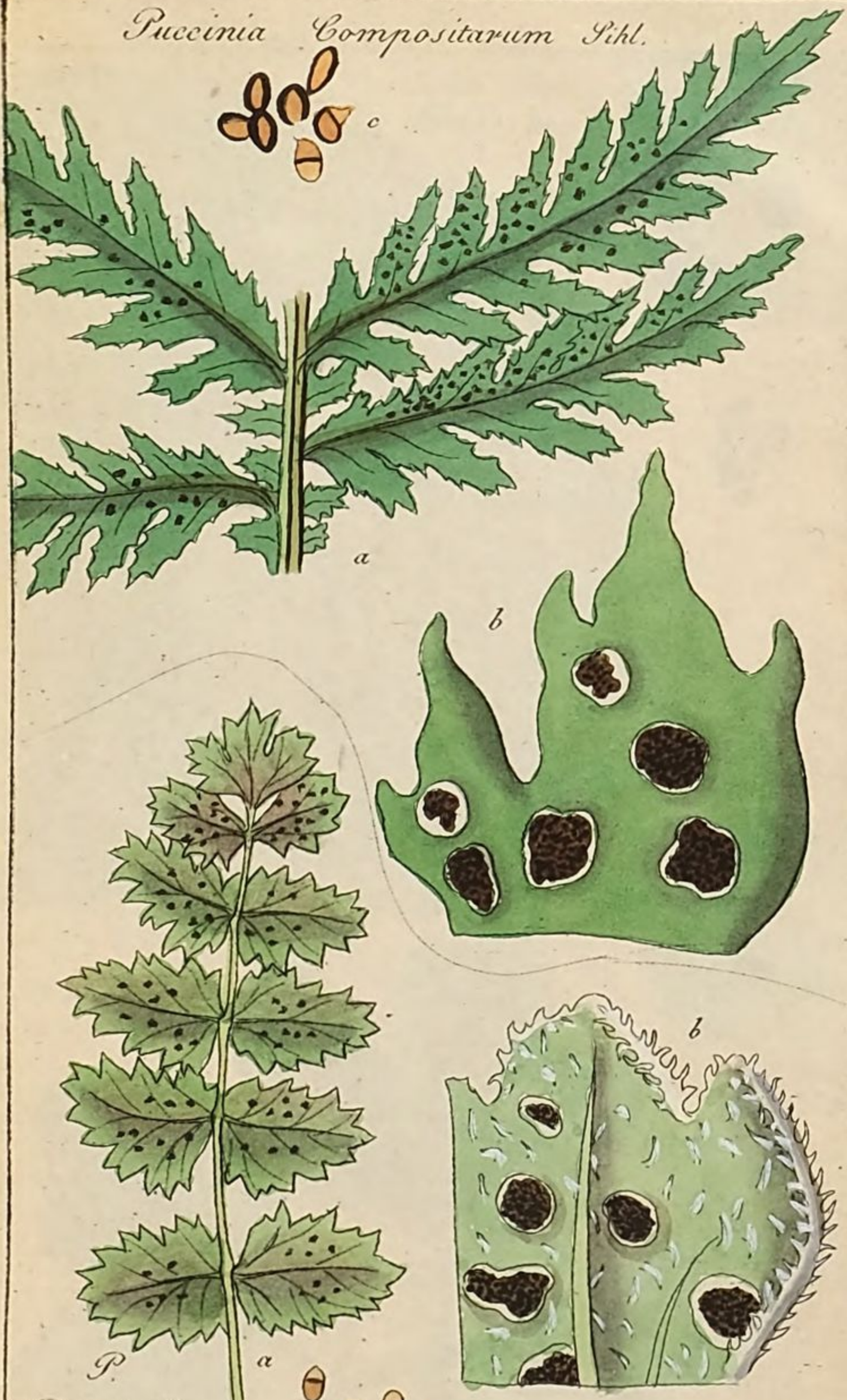


c

*Puccinia Compositarum Schl.*



c



a

b





b



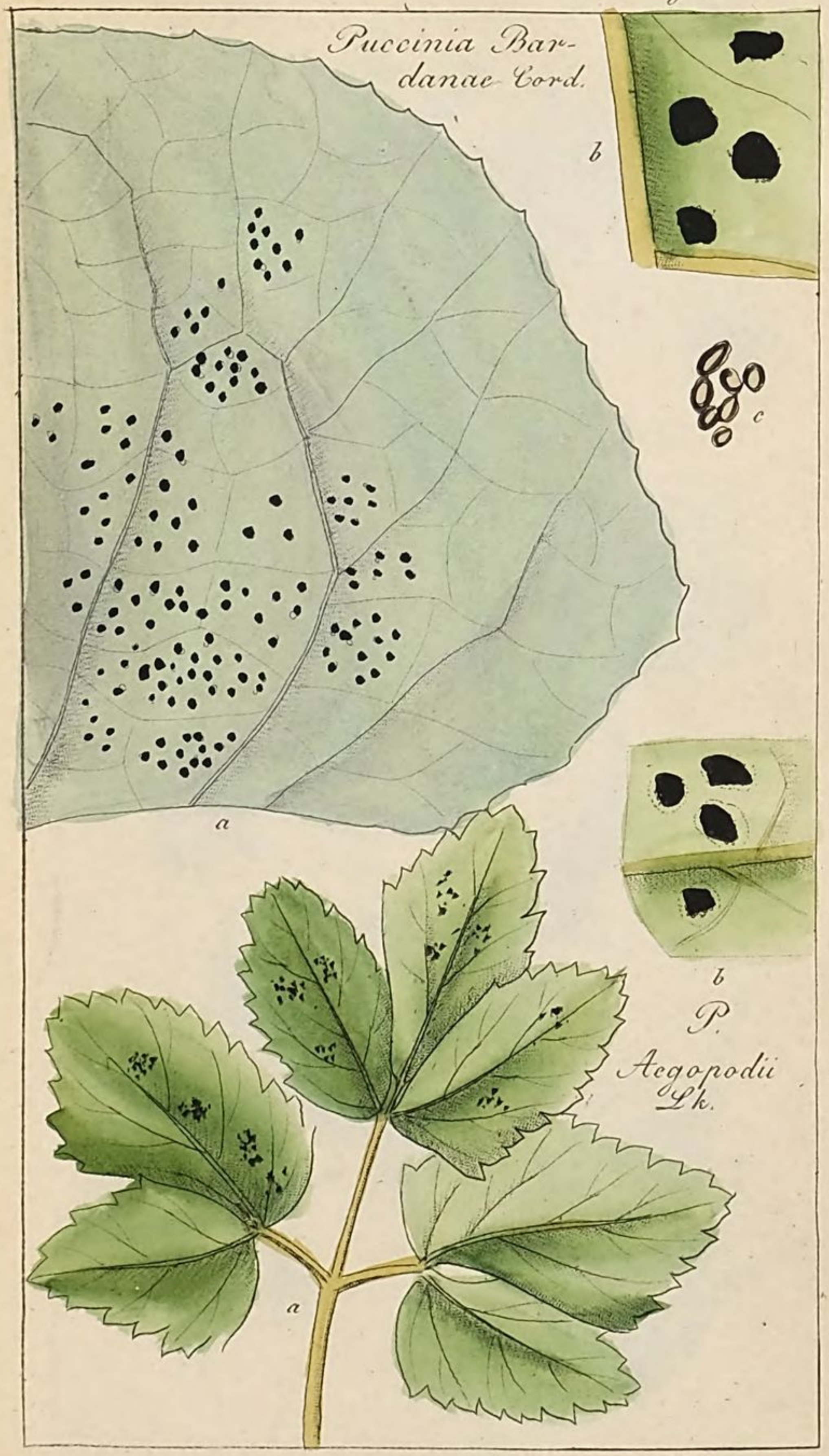
b

P. *Pimpinellae* Lk.

a

c

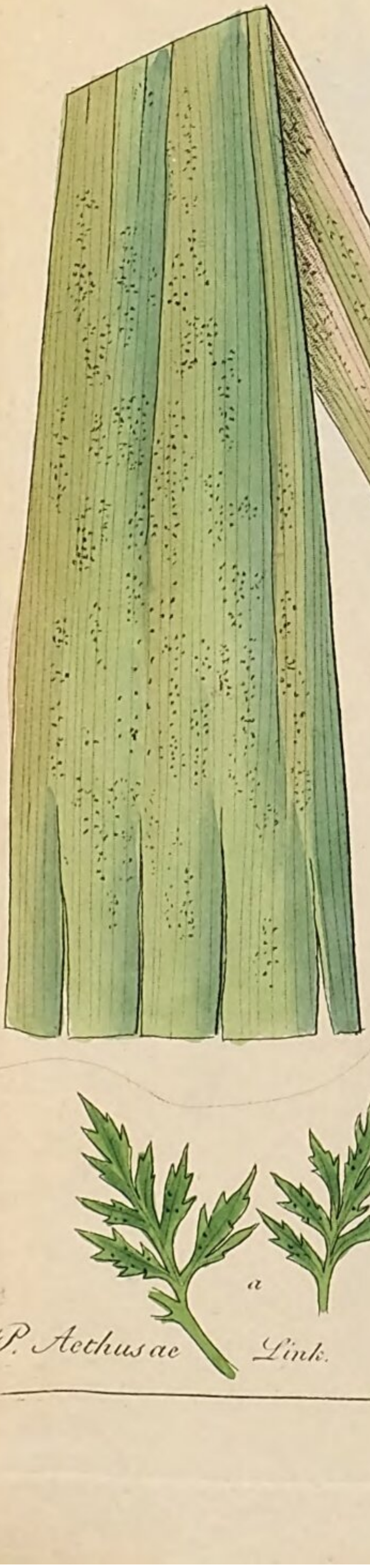
d


Puccinia Bardanae Cord.
b
c
a
b
P.
Aegopodii
Lk.
a

*Puccinia umbelliferarum DC.*

*P. Cirsiorum D.*

# Puccinia Arundinacea Hedw.



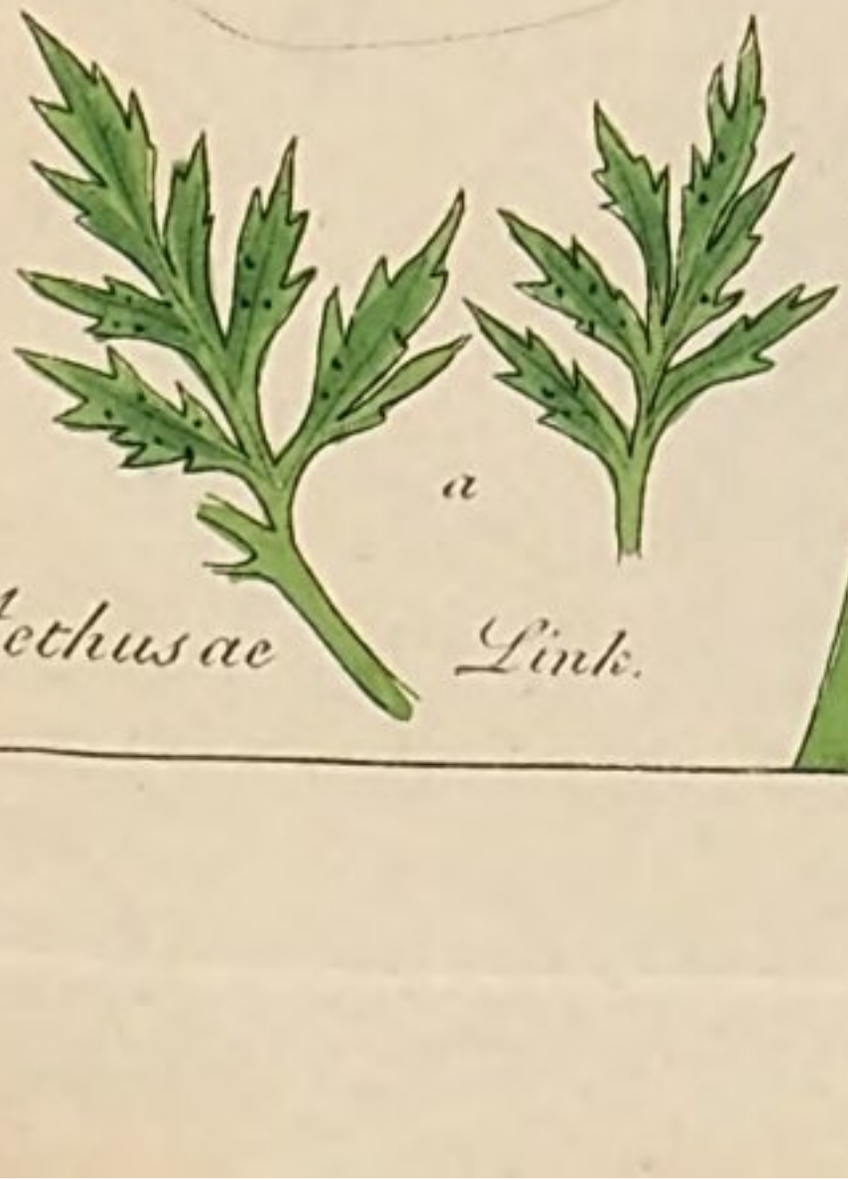
b



c

a

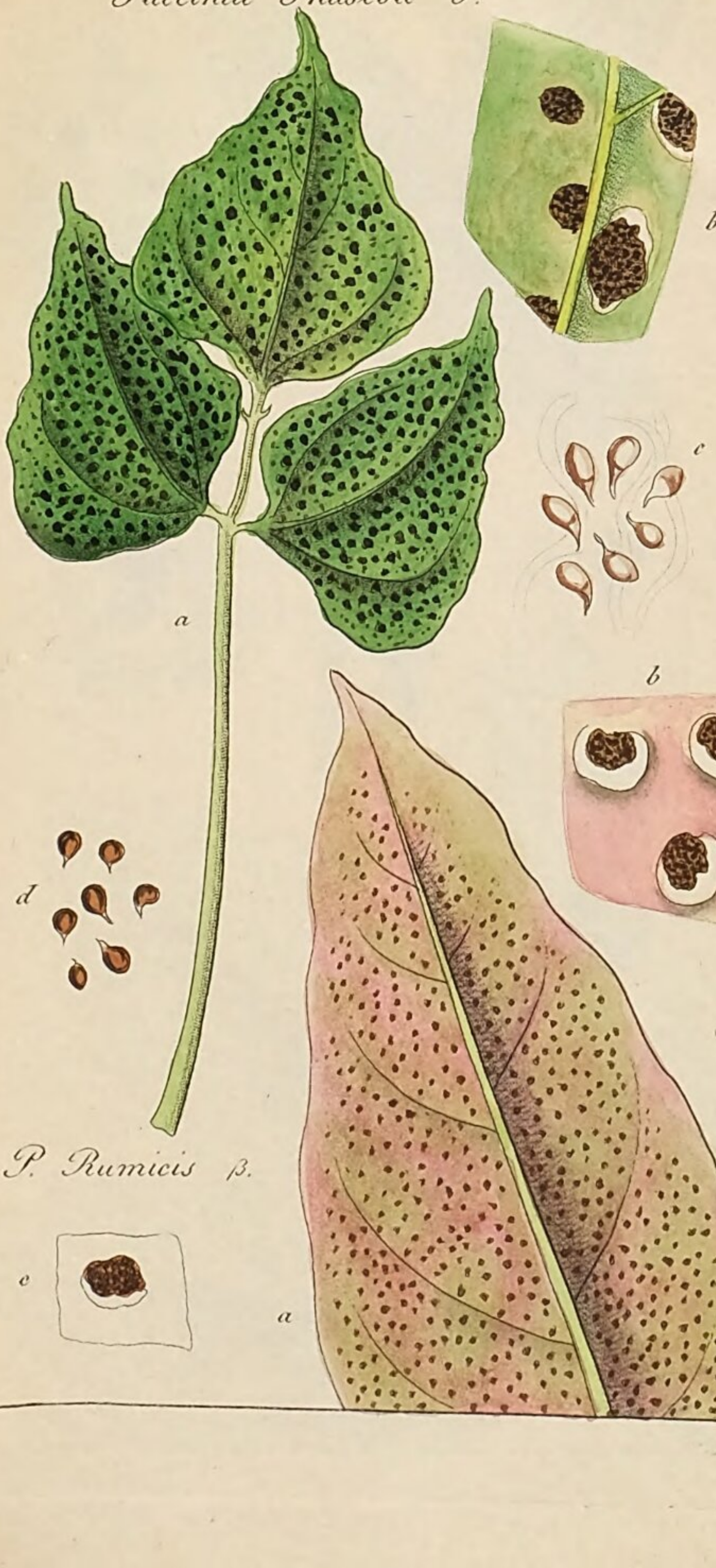
b



a

P. Aethusae Link.

*Puccinia Phaseoli P.*




*P. Rumicis β.*

# Puccinia Trifolii D.

b

a

b

c

d

d

a

P. Spiraeae Ulmariae D.

*Puccinia Heraclei Grev.*

c

b

a

b



c

a

d

*P. Liliacea-rum Dub.*

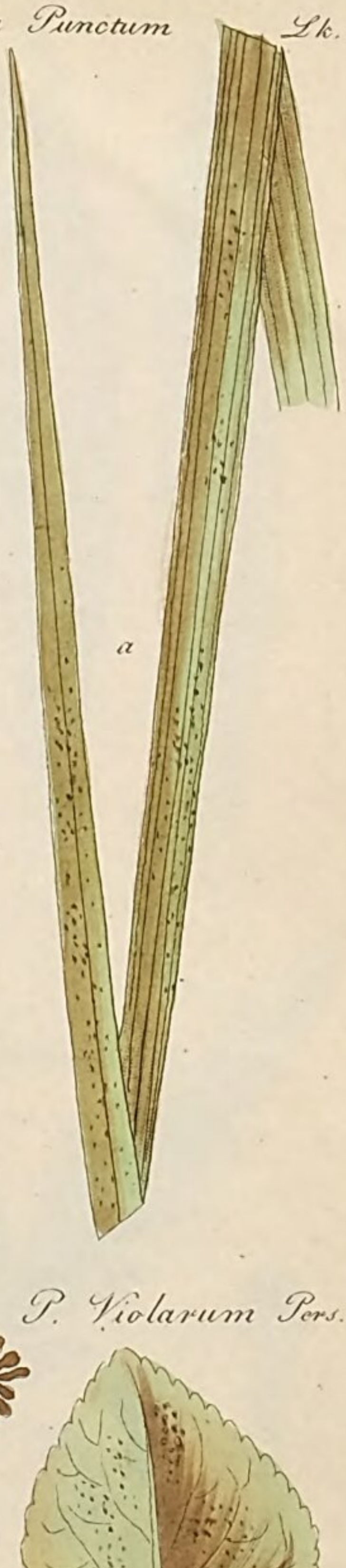
b

a

*P. caulincola Nees.*

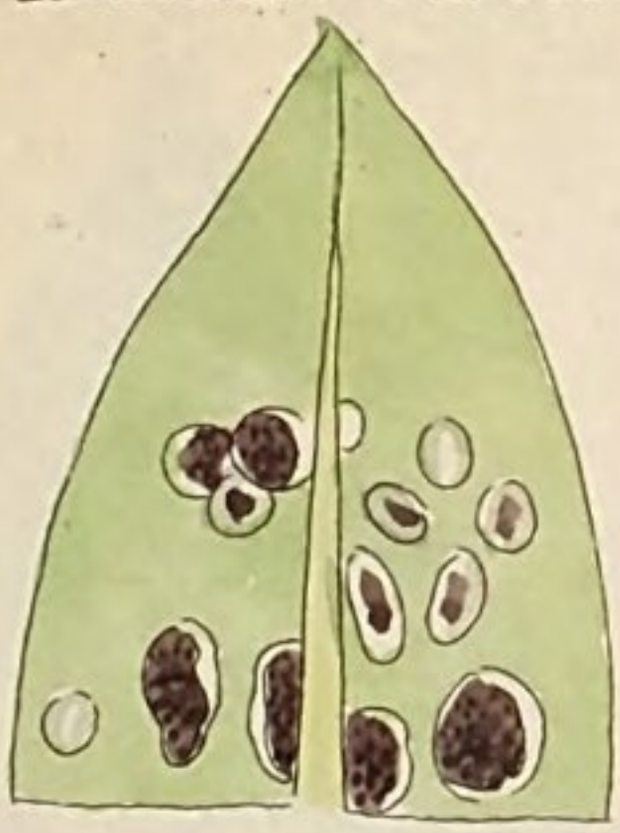
## Puccinia Punctum Lk.

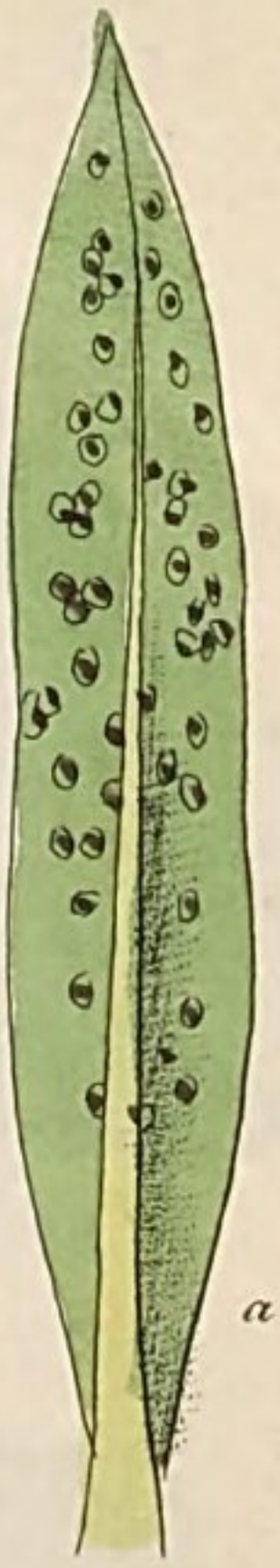
## P. Valantiae Pers.




## P. Violarum Pers.

Puccinia Dianthi barbati D.





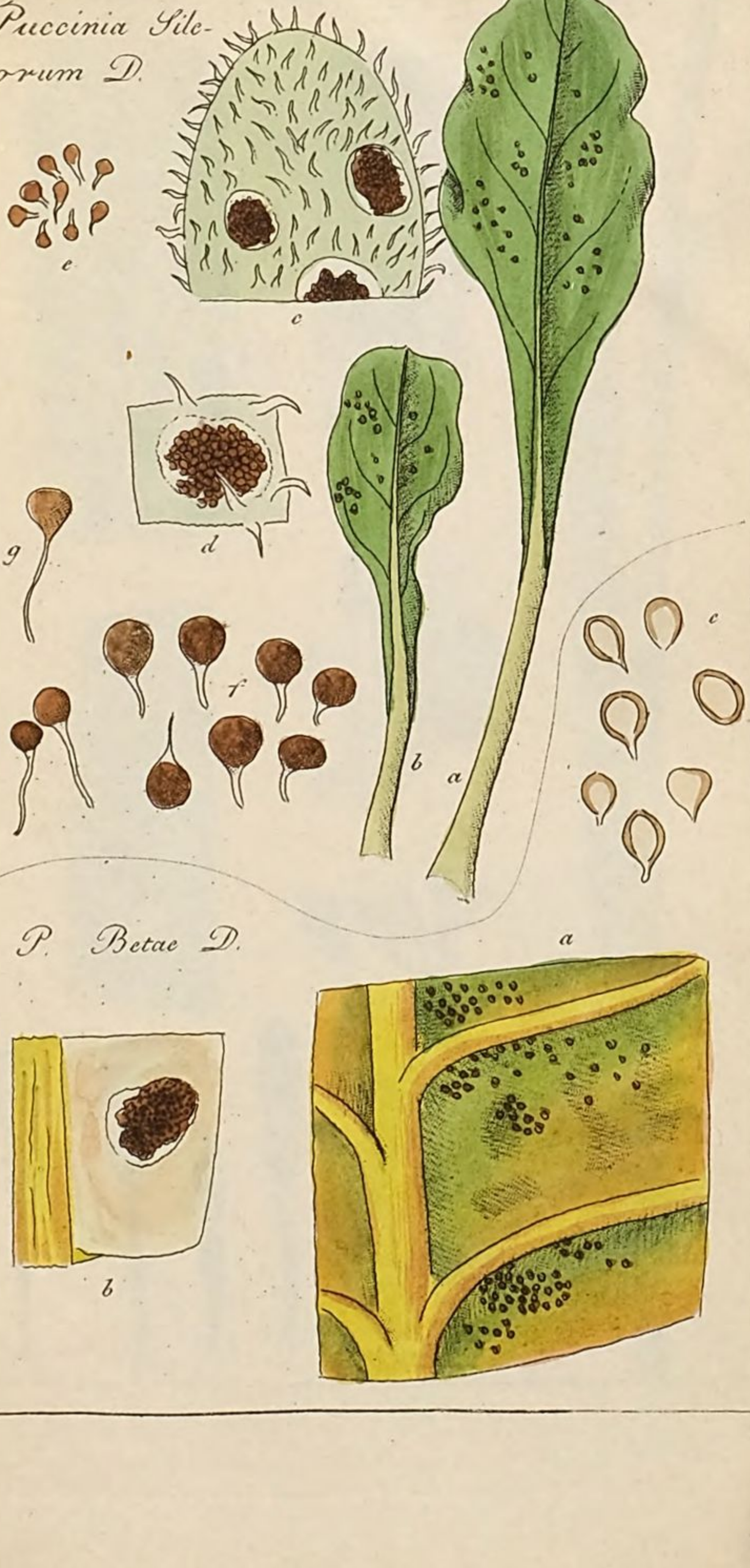

P. Tanacetti D.

Puccinia Circaeae Pers.



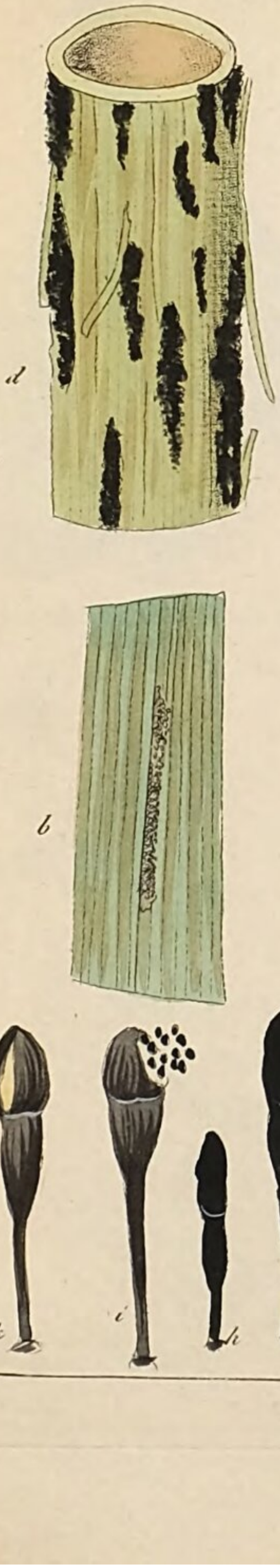

P. Menthae Pers.

*Puccinia Silenorum D.*




*P. Betae D.*

# Puccinia Graminis Pers.



a

b

c

d

e

f

f

g

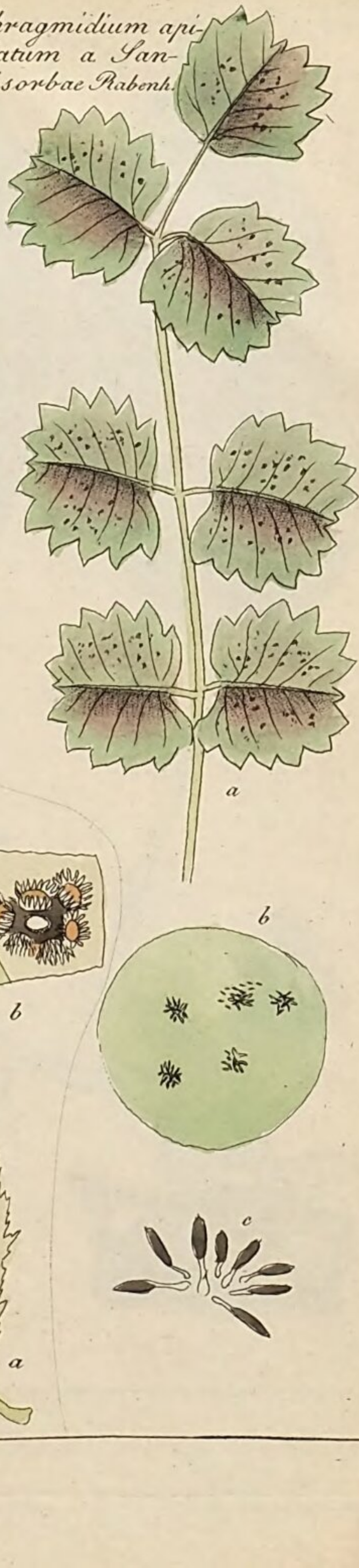
g

h

i

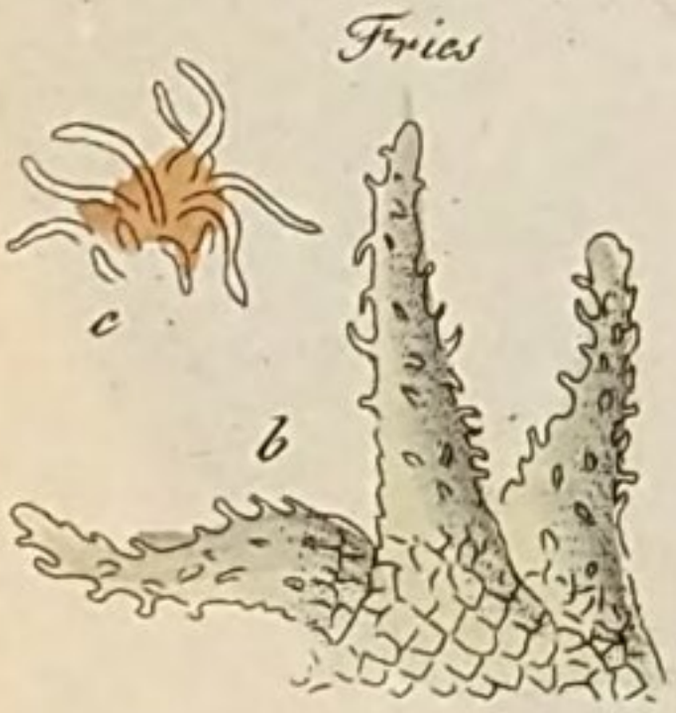
k

*Phragmidium apiculatum a Sanguisorbae Rabenh.*



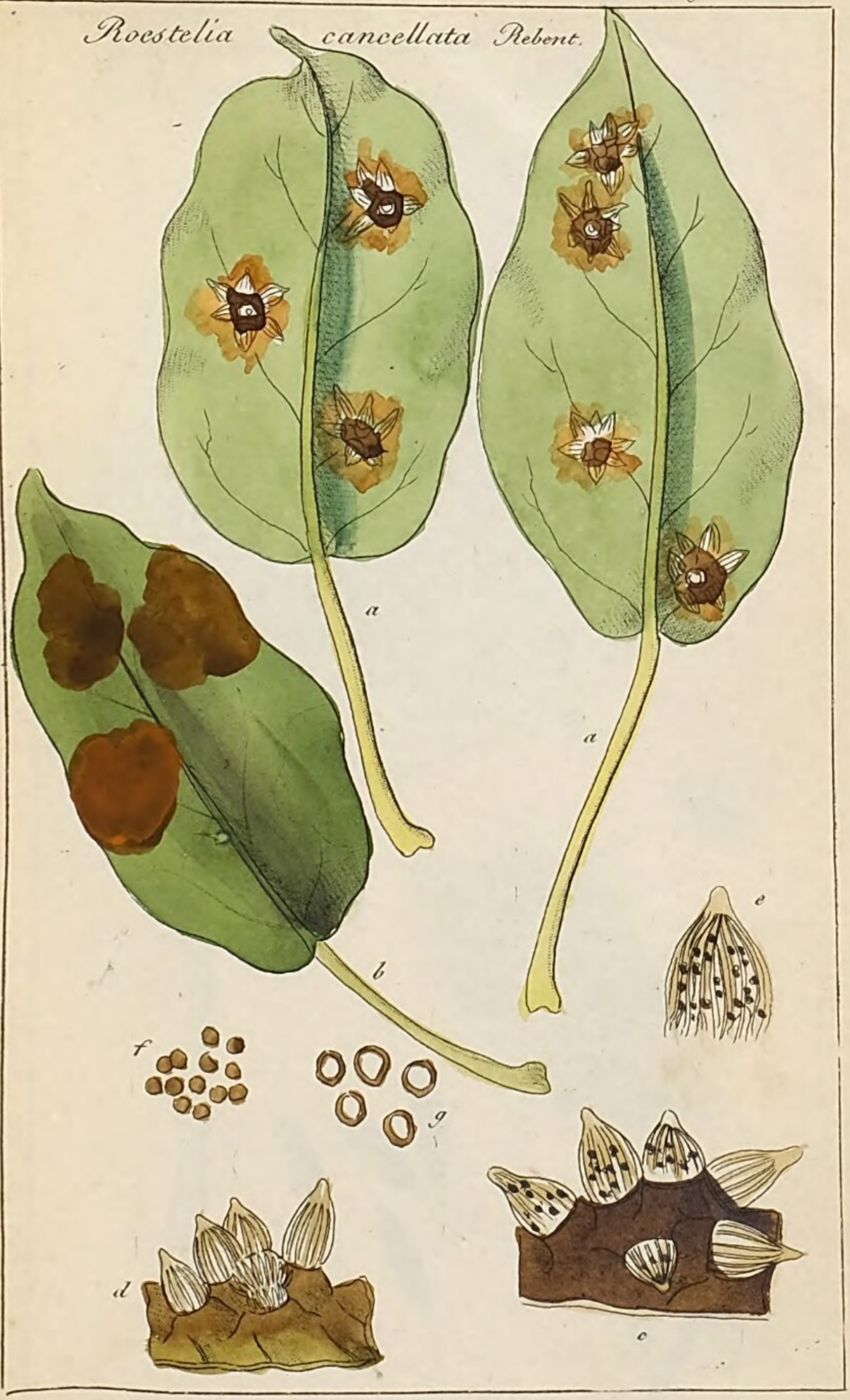
*Cronartium asclepiadeum*

*Fries*



*Phragm. Ariae D.*

# *Roestelia cancellata Rebent.*



*Phragmidium incrassatum Lk.*

*b. Ruborum Wallr.*

*Puccinia Rosae* Schum.

Uredo Pulsatillae Steud.

U. Circaeae A. et S.

U. Symphyti DC.

U. Ruborum D.C.

Uredo segetum Pers.

c

a

Ur. sitophila Ditm.

c b a

d

f e

Ur. gyrosa Rebent.

a

b

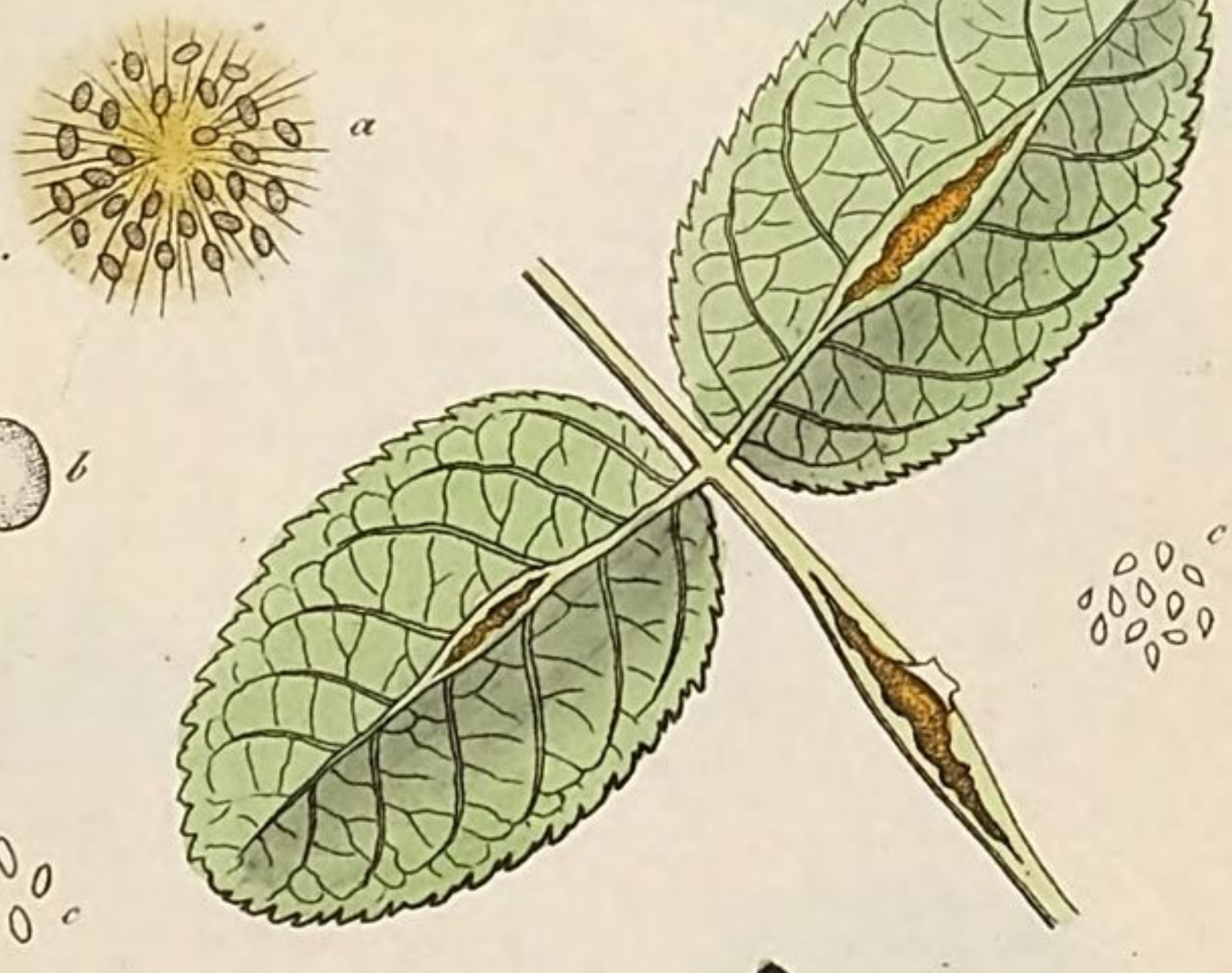
Ur. candida Pers.

a

b

Ur. limbata Wallr.

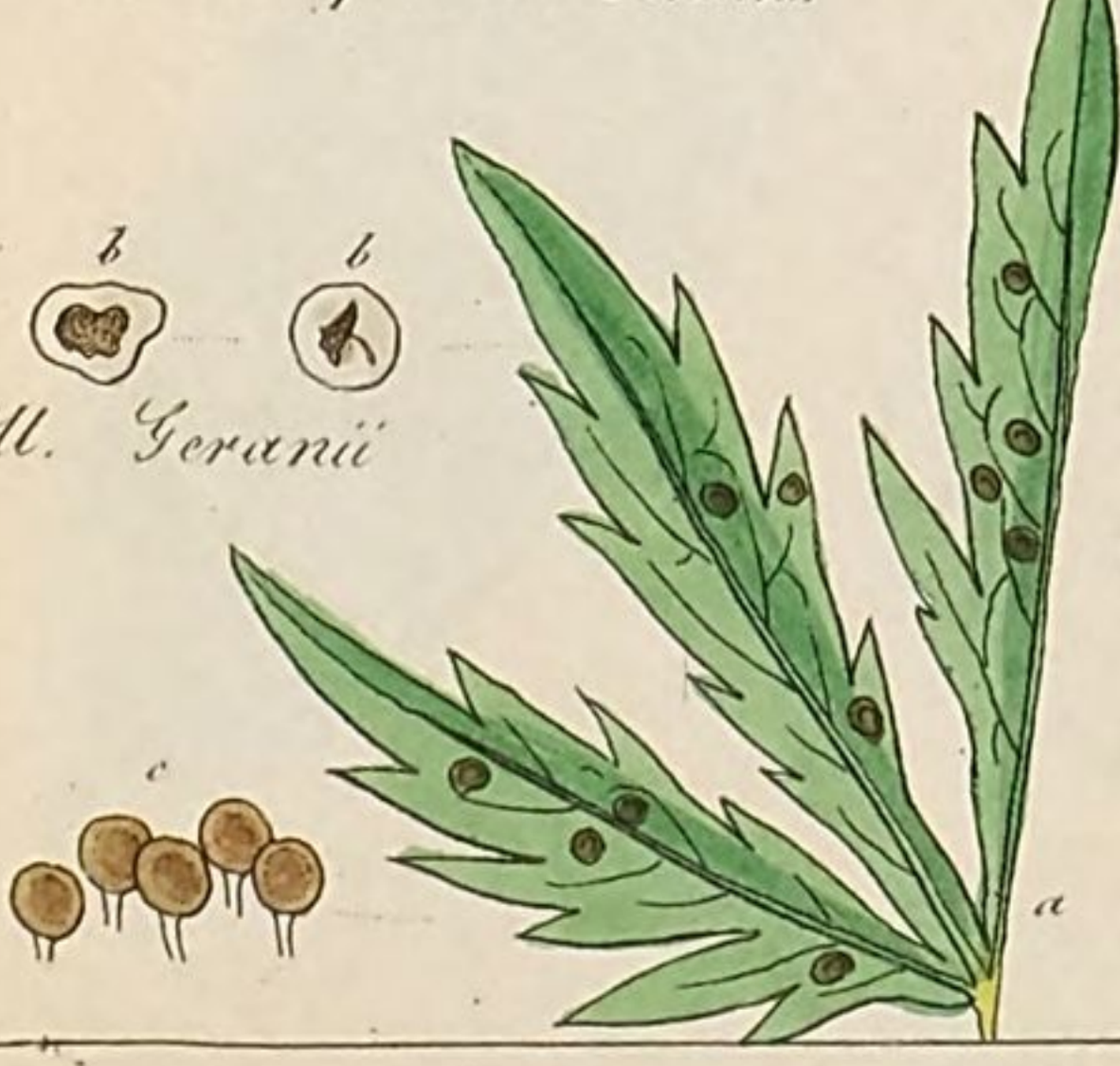
*Uredo effusa Grew.*




*U. Lini D.C.*

*U. ulriculosa Corda.*

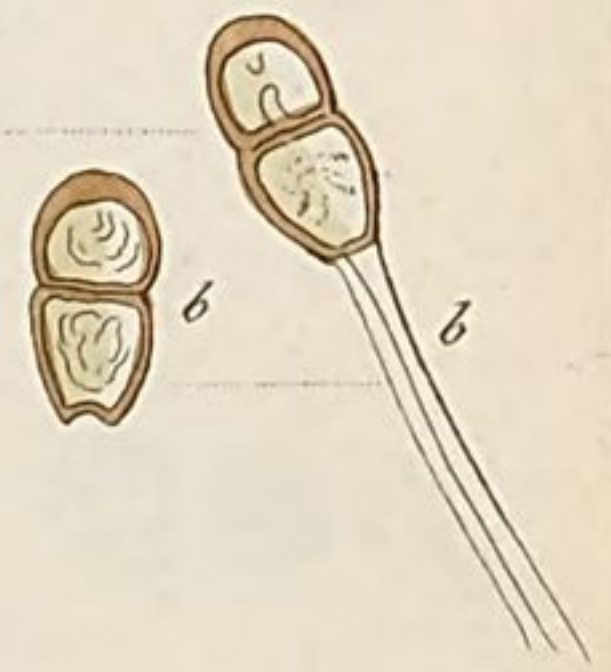
*U. Sempervivi Schlecht.*




*U. Geranii*

Puccinia Luzulae Libert.

P. Asparagi DC.



P. Alliorum Corda

P. Glechomatis DC.

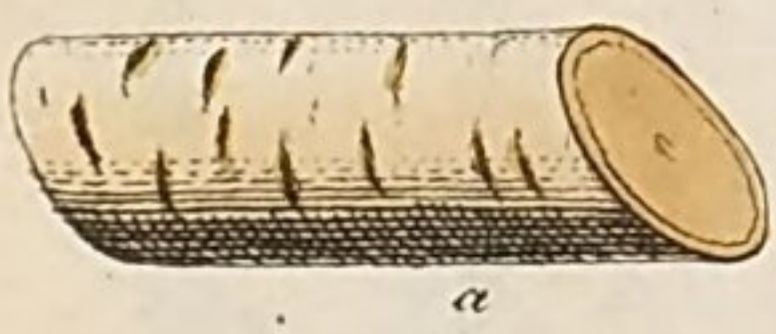
P. Menthae Pers.

P. Stellariae Duby

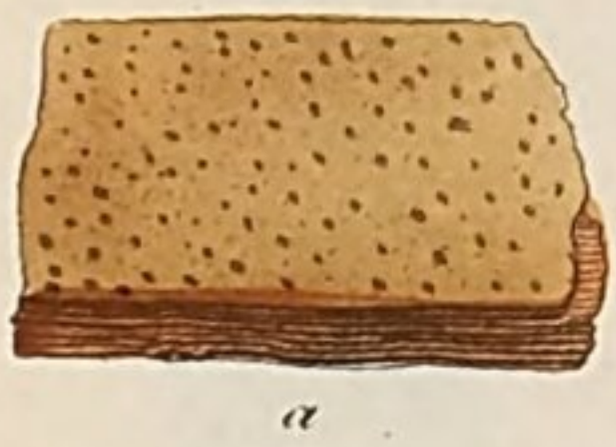
*Coniosporium stromaticum Corda*

*C. brevipes Corda.*

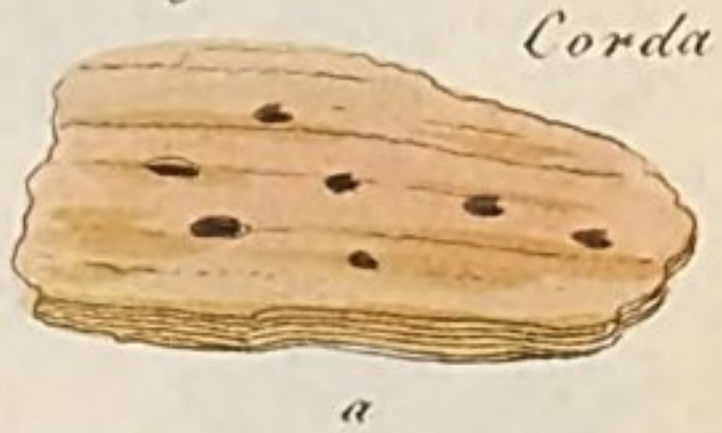
*Coniothecium epidermidis Corda.*



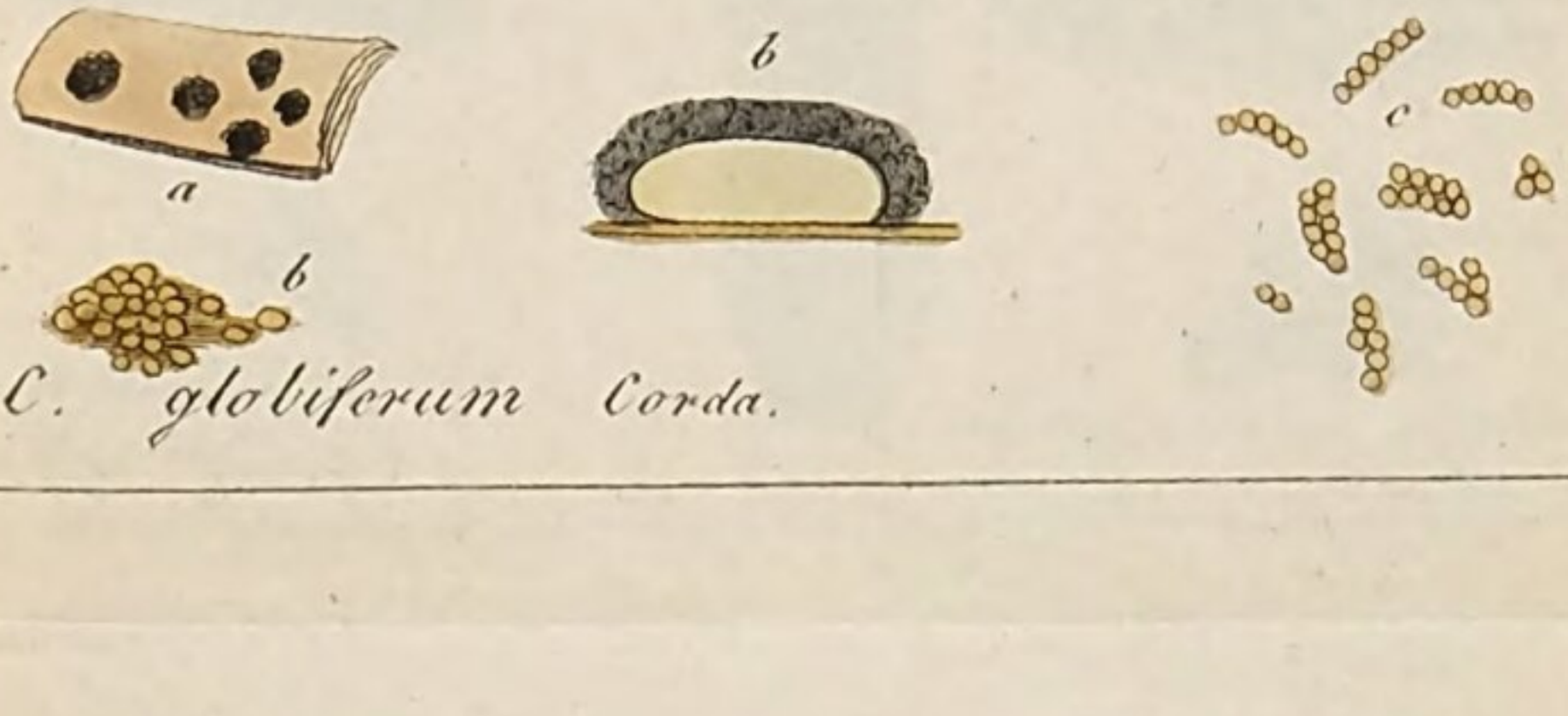

*C. punctiforme Corda*




*C. conglutinatum Corda*

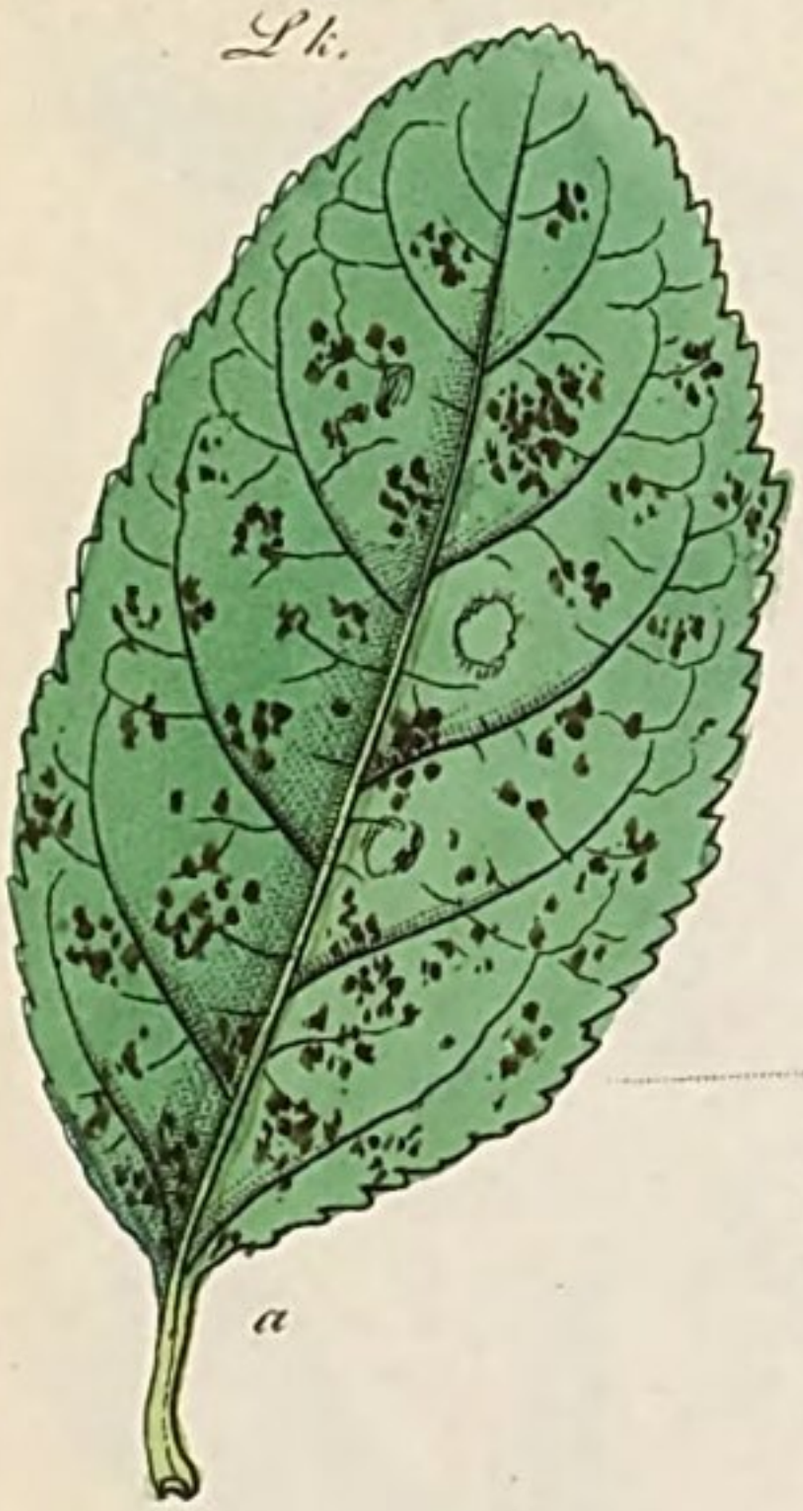


*C. amentaceum Corda*

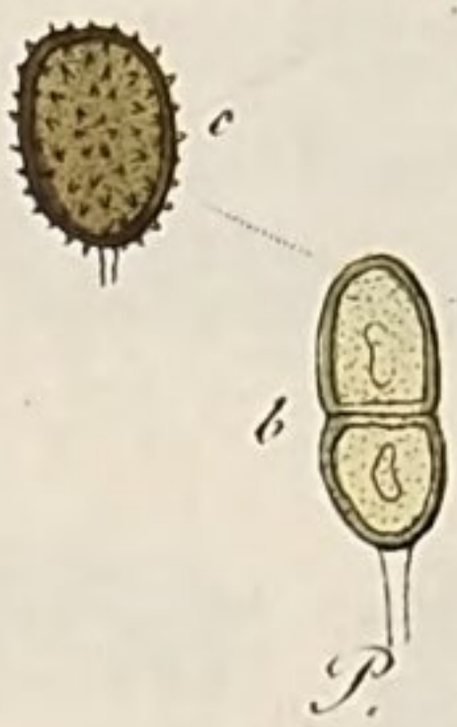


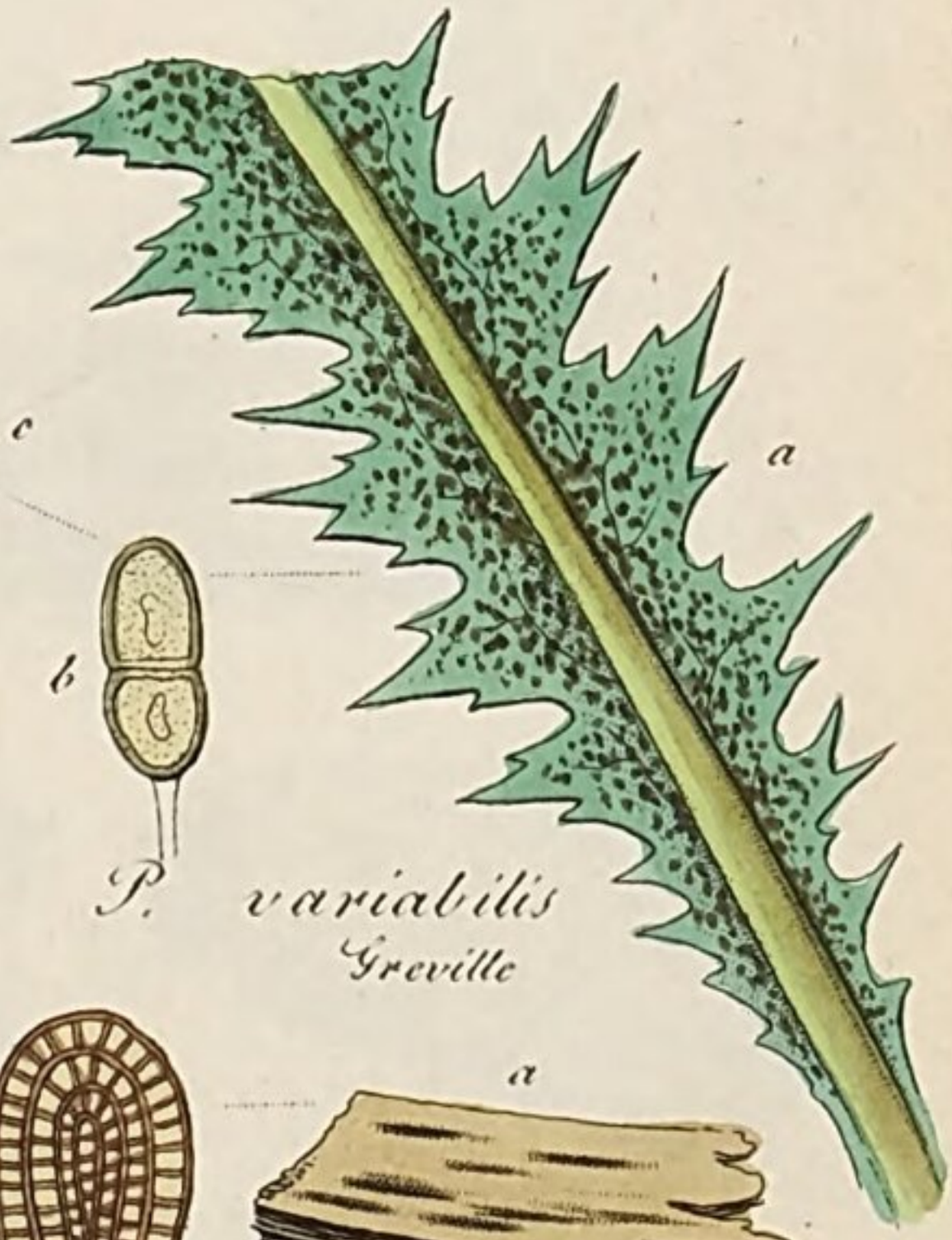

*C. globiferum Corda.*

Puccinia Prunorum
Lk.



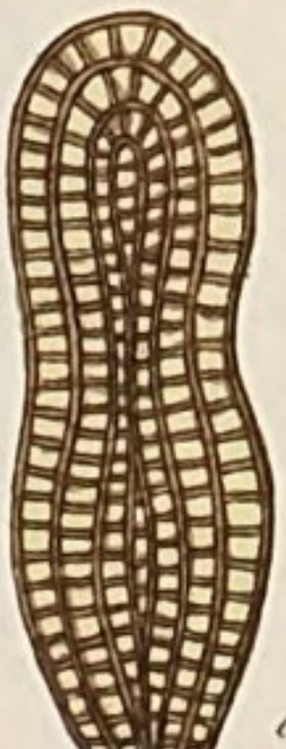
P. Nolitangeris
Corda



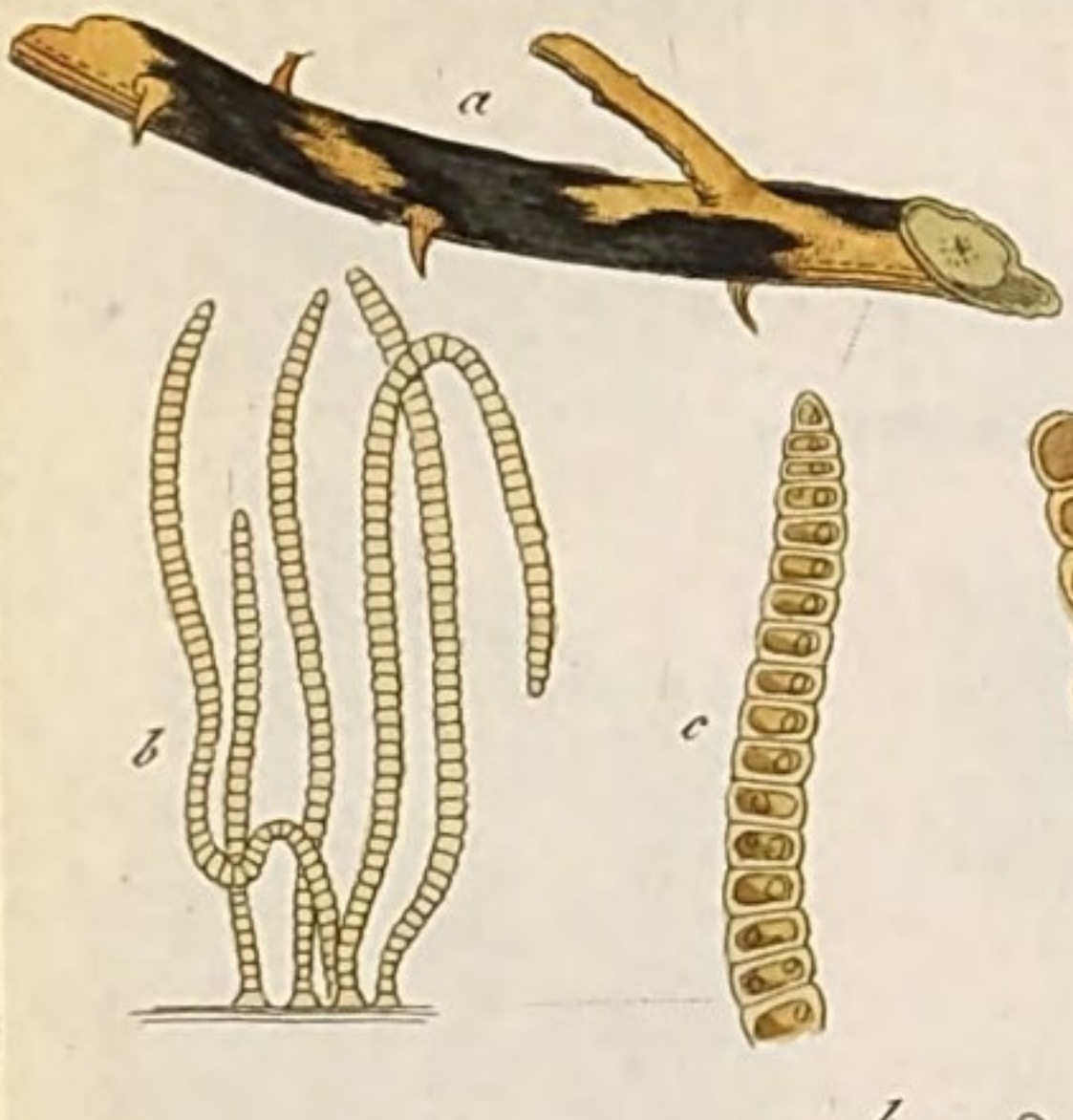

P. variabilis
Greville

Phragmidium Potentillae Corda

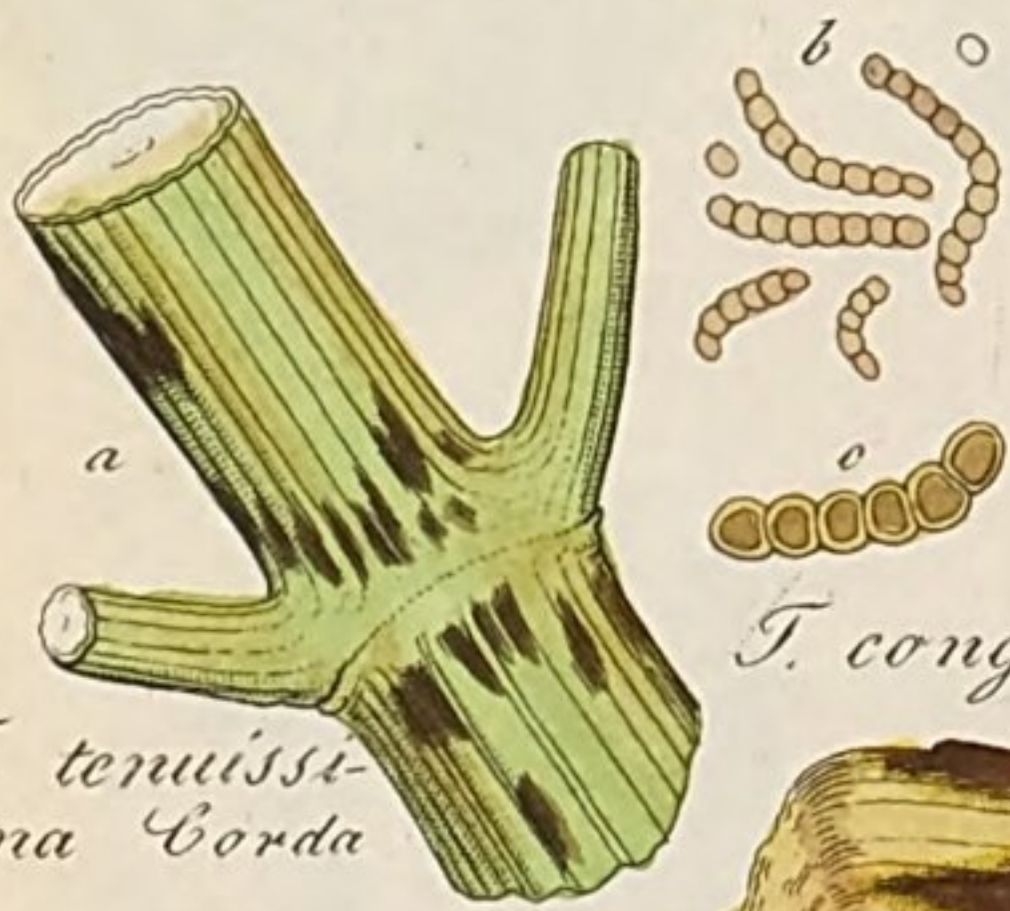


Dictiosporium elegans
Corda

Torula vermicularis Corda




T. reptans Corda

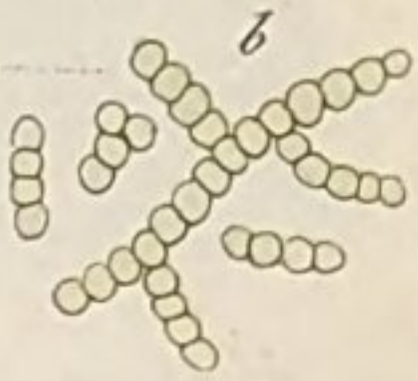



T. tenuissima Corda

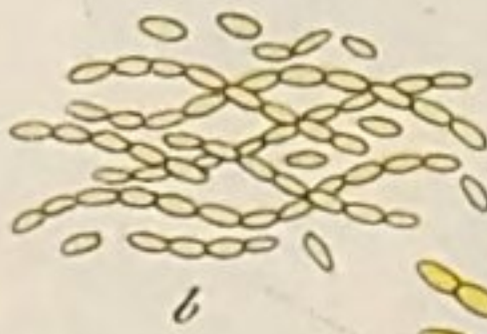



T. conglutinata Corda

T. abbreviata Corda

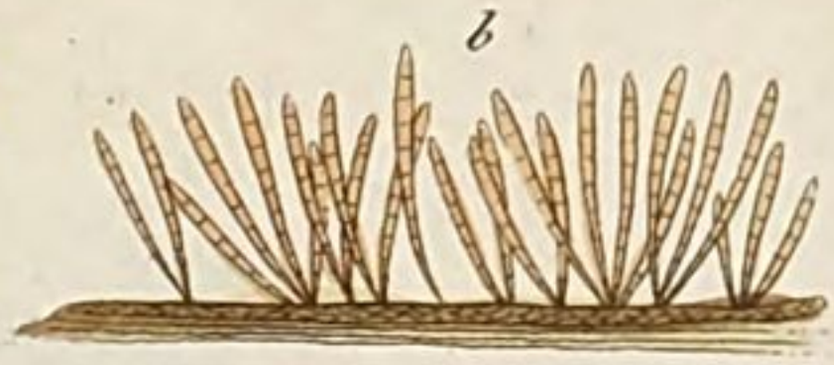


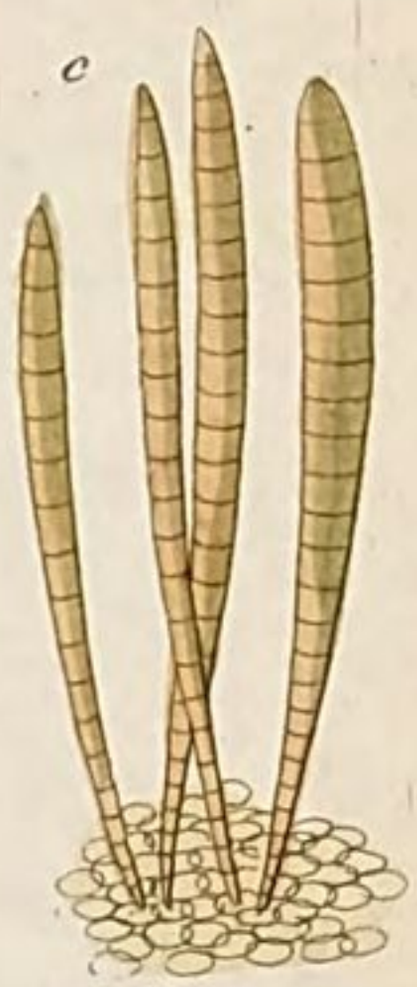
T. carbonaria Corda



T. aurea Corda

*Hymenopodium sarcopodioides*



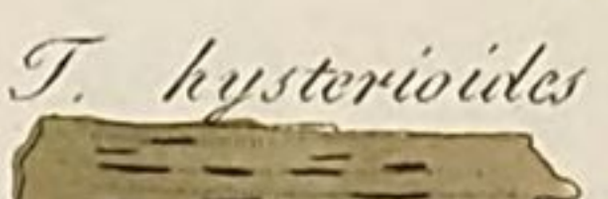
*H. Rubi*

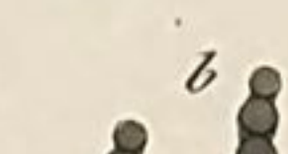
*Tetrocolium Tuberculariae*

*Speira toruloides*

*Seridium marginatum*

*T. hysterioides*



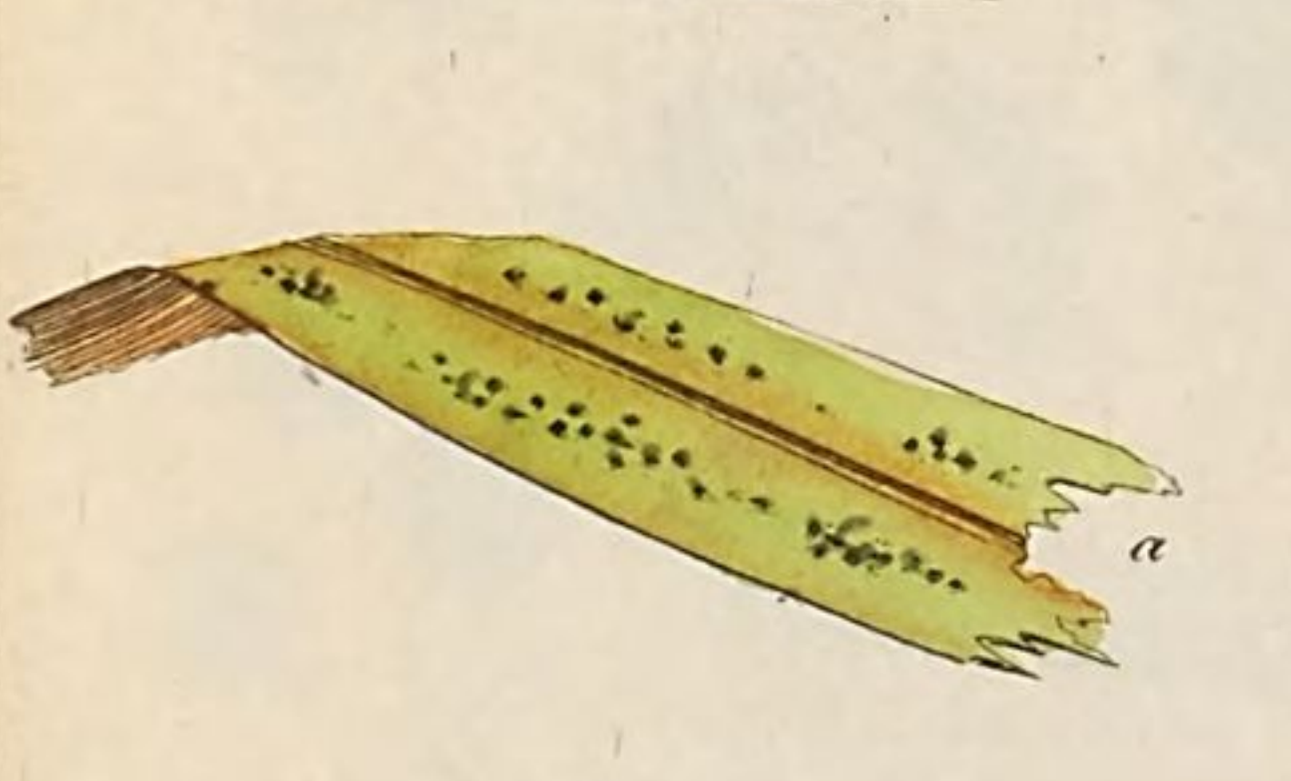



*Torula herbarum* Lk.

*Torula geotricha* Corda

*T. antennata* Pers.

*T. ferruginosa* Corda




*T. stilpospora* Corda

*Conoplea hispidula* Pers.

*Didymosporium conglutinatum Corda.*

a

b

c

*D. complanatum Nees.*

a

c

b

*D. Carpini Corda*

a

d

b

b

a

c

*Triphragmium Ulmariae Lk.*

a

*Selenosporium tuberculariodes Corda*

c

b

a

b

c

*Sporidesmium vagum Nees*

*Dicoccum betulinum Corda*

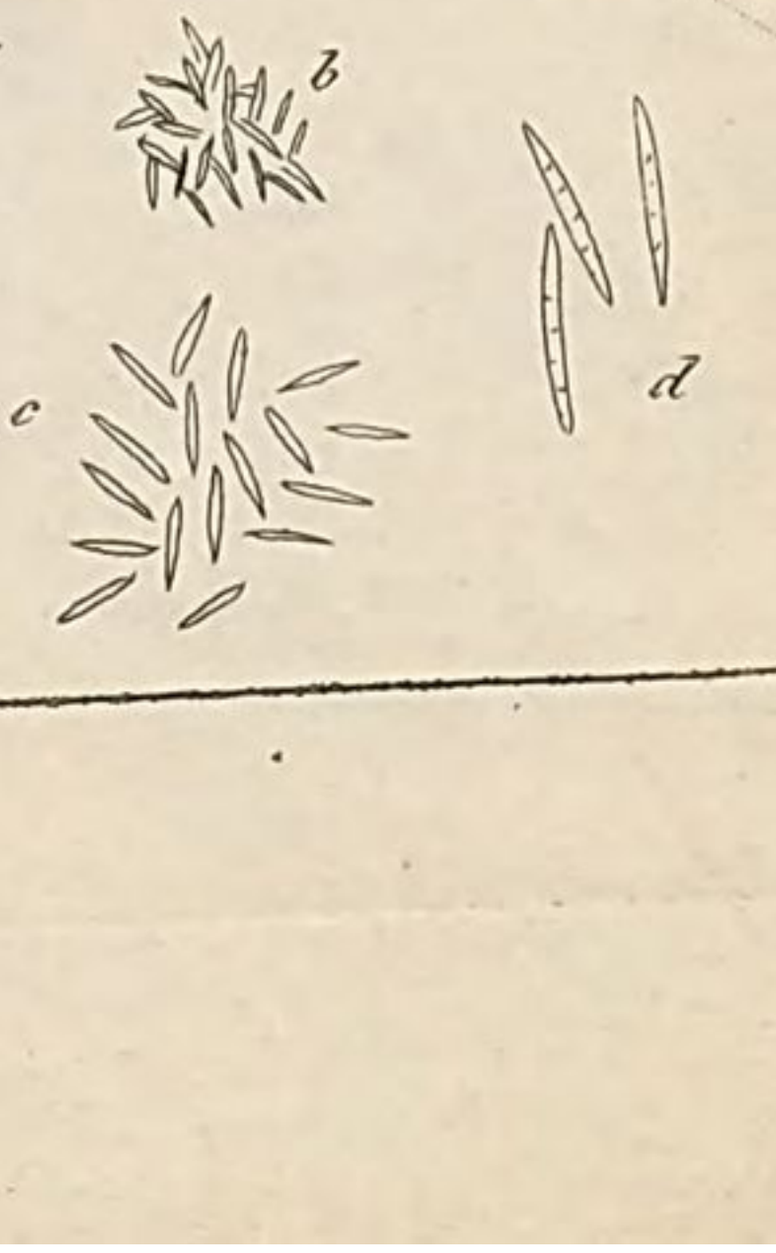
*Myxosporium croceum* Lk.

*Fusidium flavovirens* Ditm.




*F. griseum* Ditm.

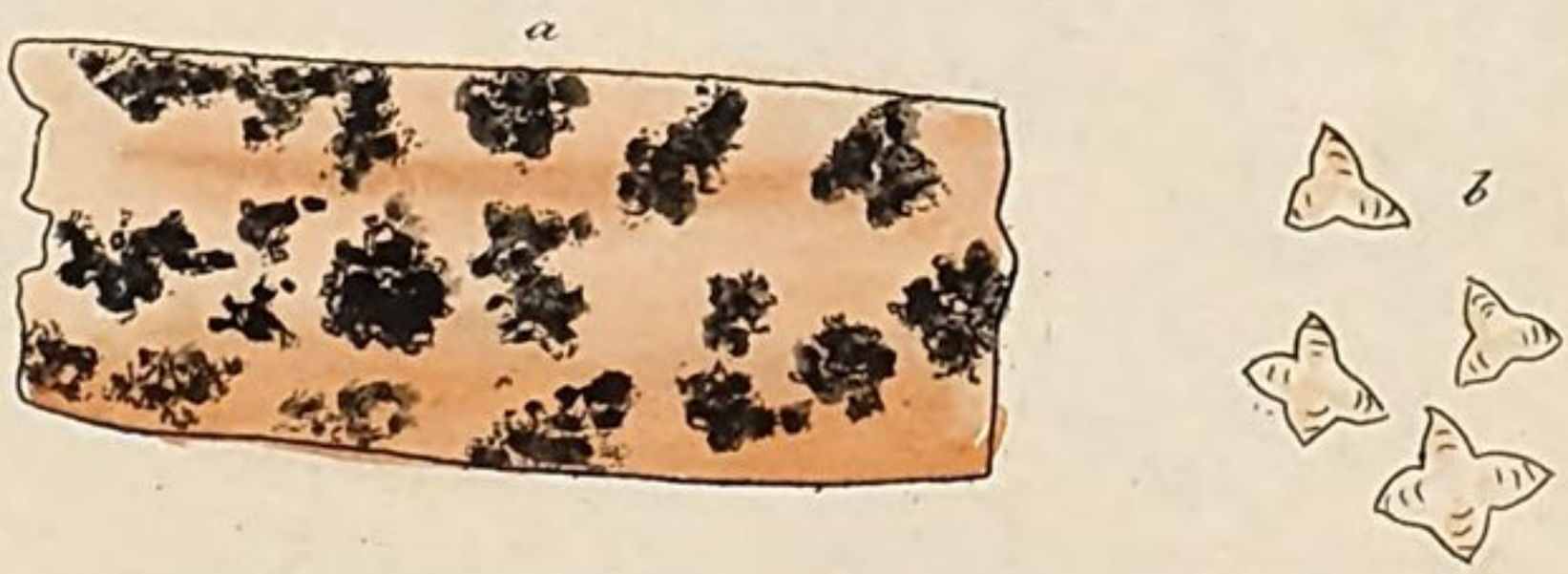


## *Stilbospora macrosperma.*

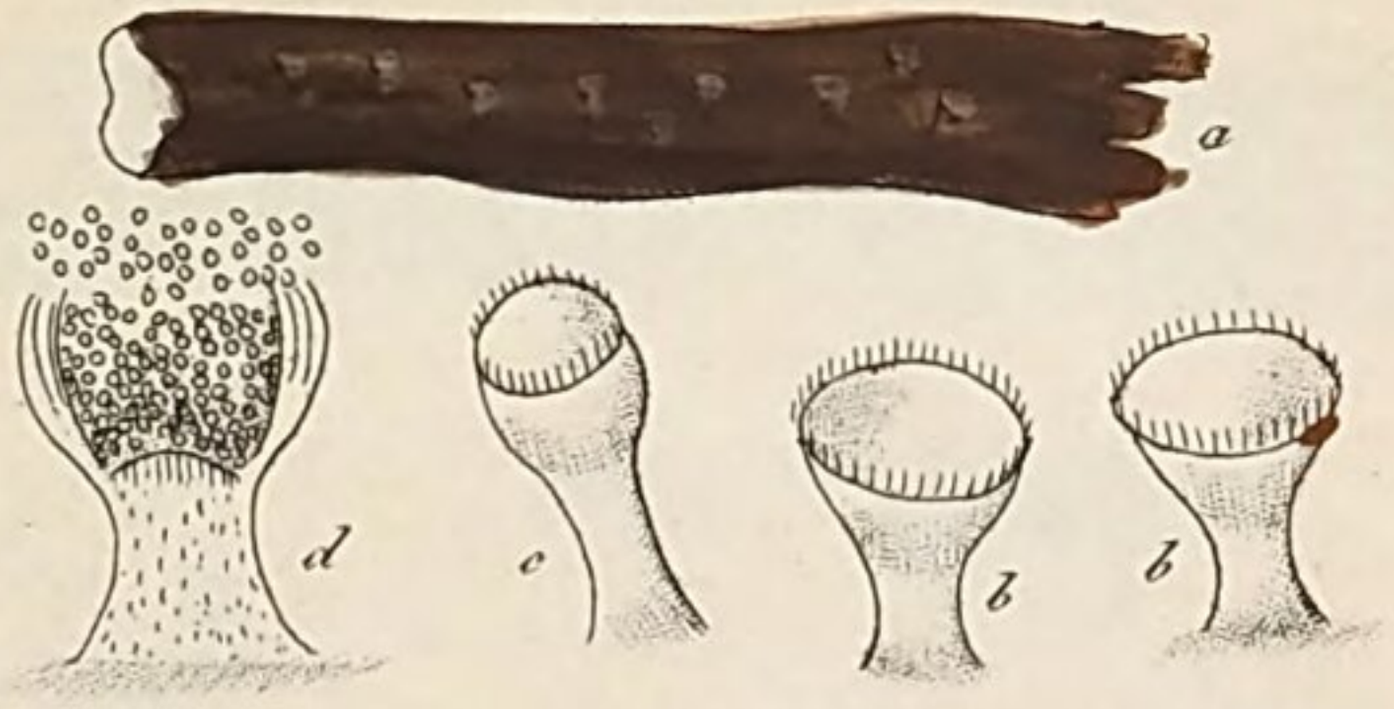
## *S. tricoila Cord.*

## *S. asterospora.*



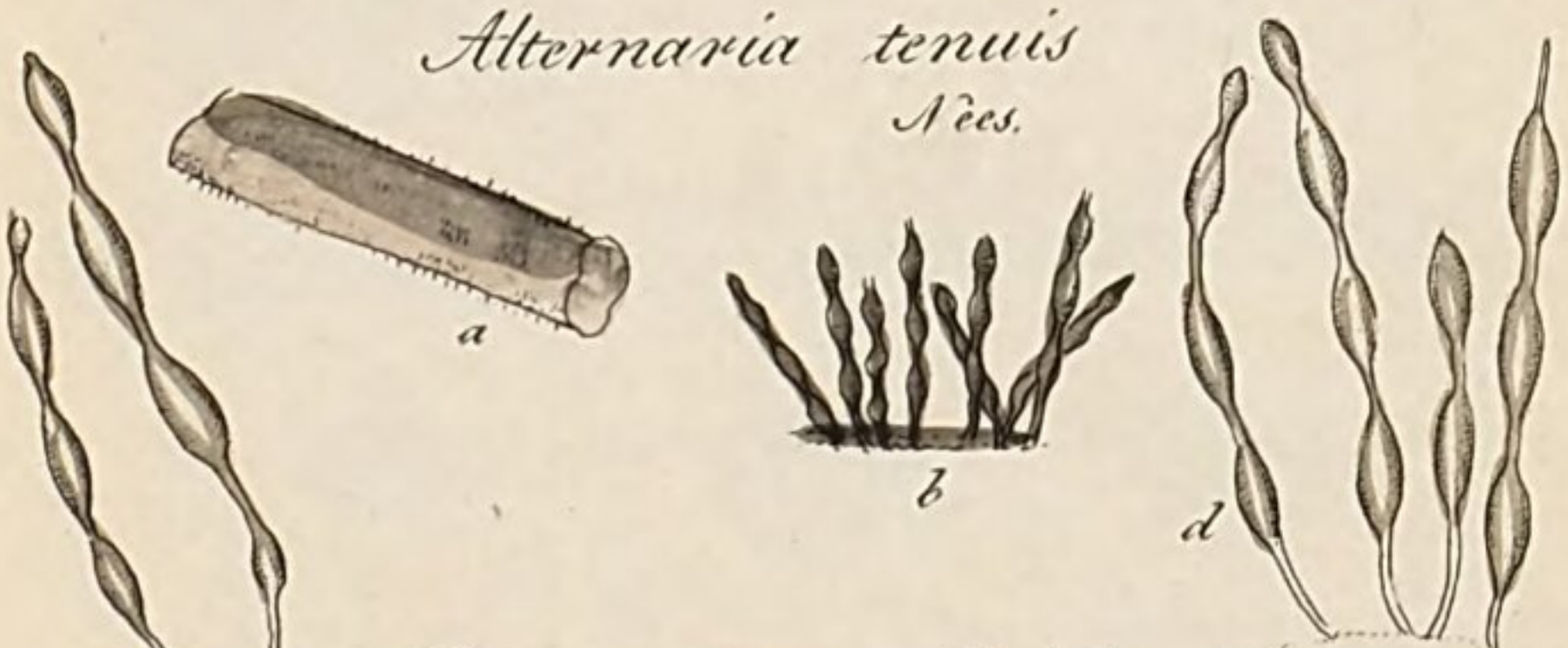
## *Melanconium ovatum.*

*Tubercularia ciliata Ditm.*

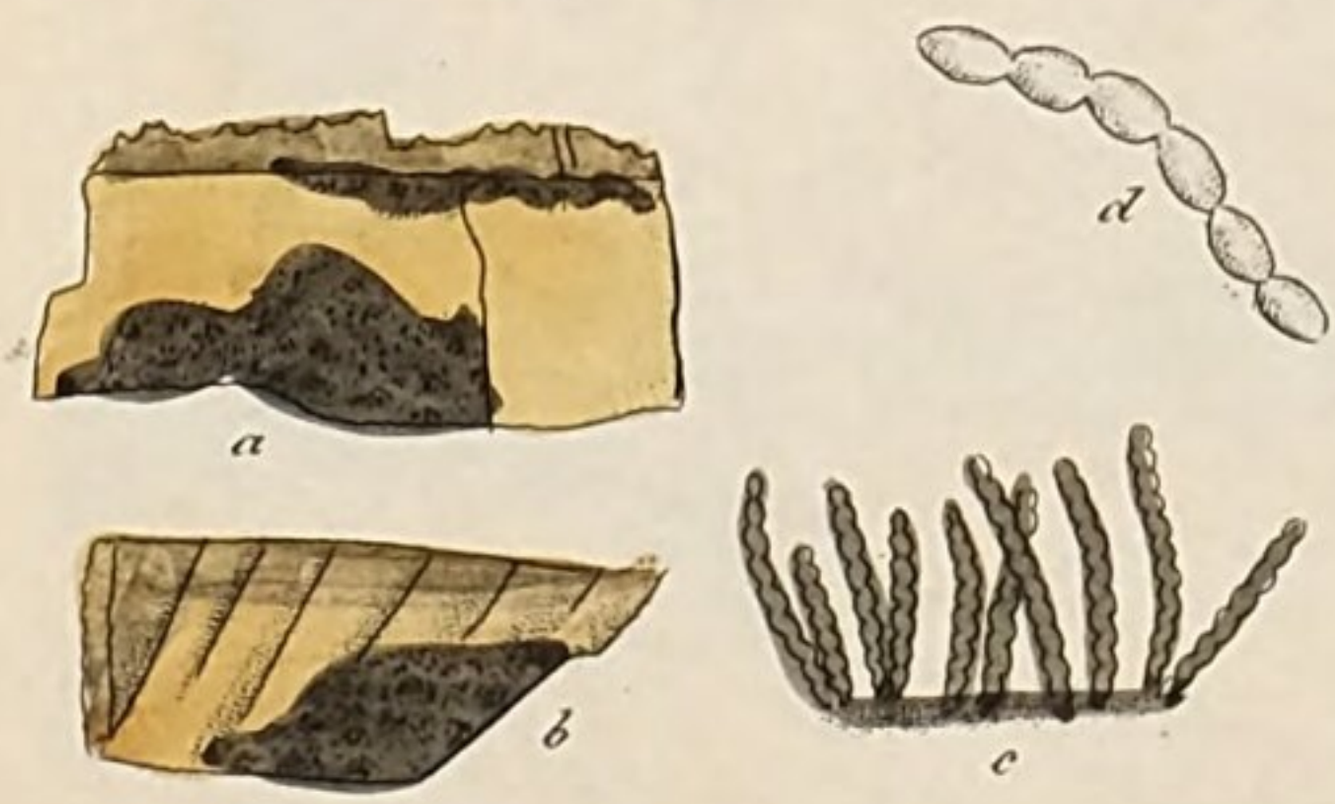



*T. vulgaris l. Sambuci Rchb.*

*Alternaria tenuis*
*Nees.*




*Bispora monilioides Corda.*



## Tuberculariа vulgaris Tode.

## T. vulg. Tiliae.

## T. vulg. purpurata.

## T. vulg. macrocephala

## Tubercularia persicina Ditm.

## T. velutipes. Nees.

## T. granulata. Pers.

Fusarium roseum Corda

a

b

Hymenula vulgaris Corda

a

b

c

c

Chaetostoma stipitatum Corda

a

a

F. tenue Corda

b

d

b

c

Fus. strobilinum Corda

F. graminearum Schwabe

a

b

a

c

b

d

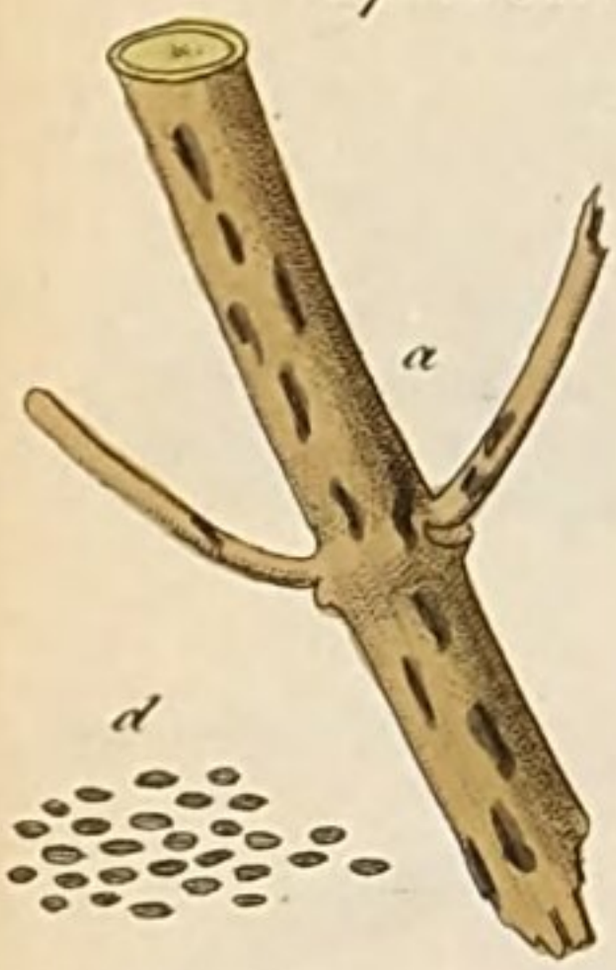
a

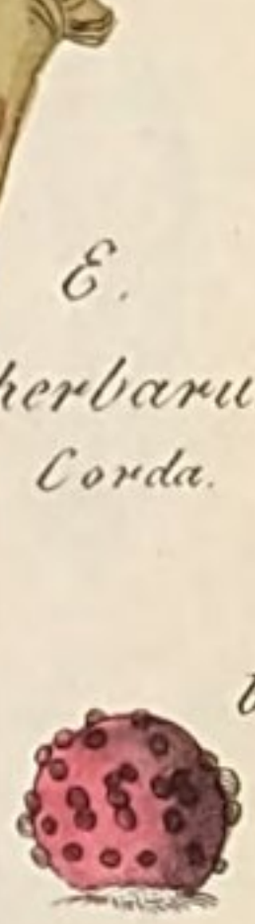
b

c

Tubercularia liceoides Fr.

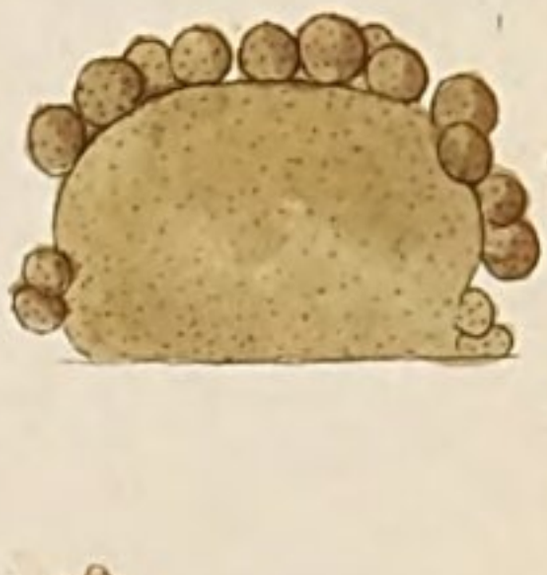
*Epicoccum vulgare Corda.*



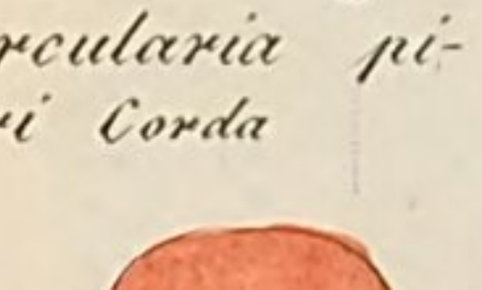



*E. herbarum Corda.*

*E. scabrum Corda.*

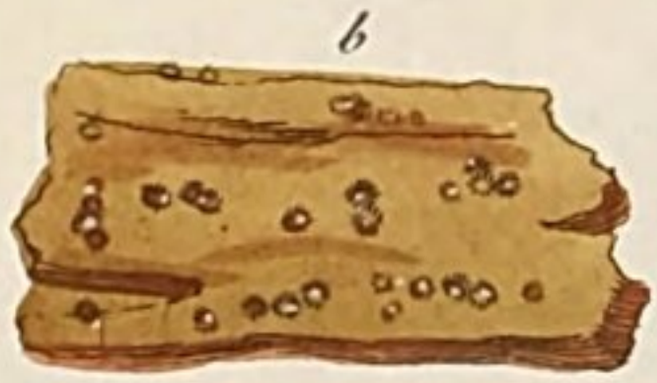



*Tubercularia pinastri Corda*

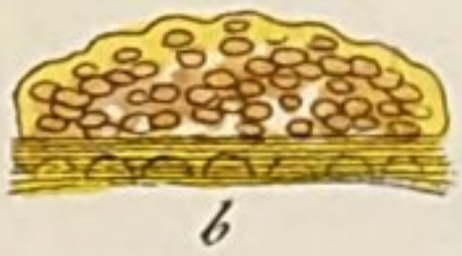


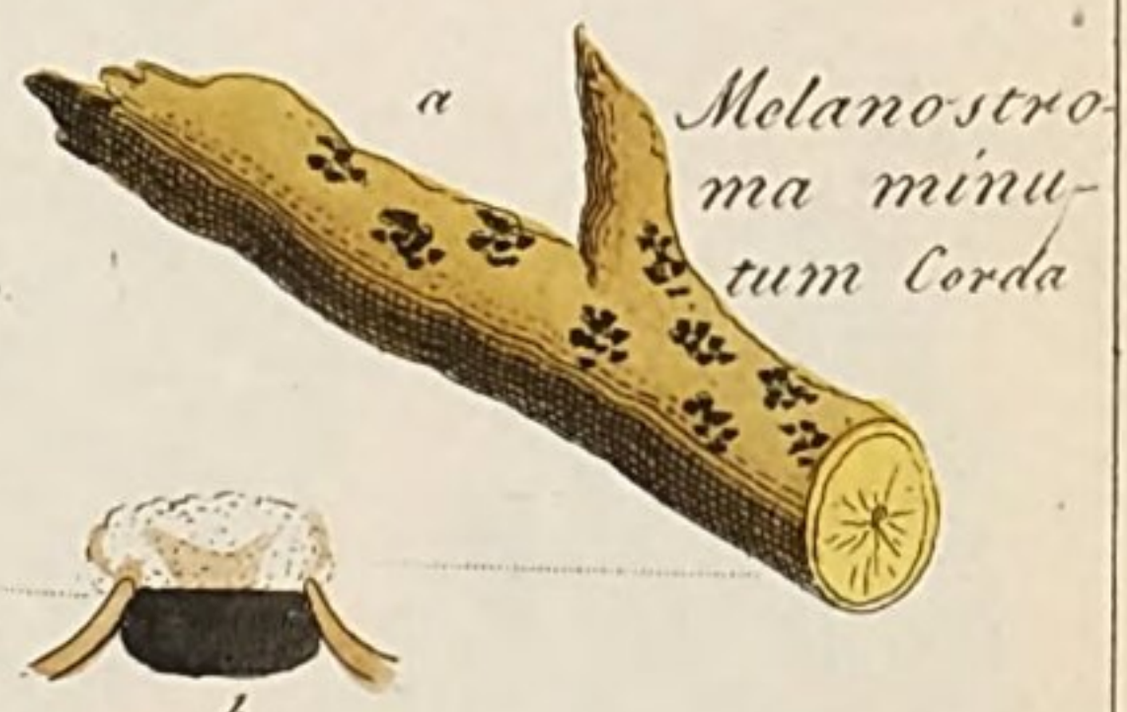
*T. vaginata Corda*

*Periola hirsuta Fries*



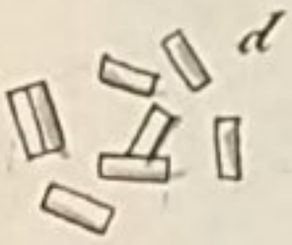
*Chroostroma Pini Corda*





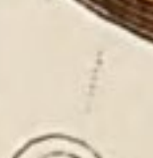

*Melanostroma minutum Corda*

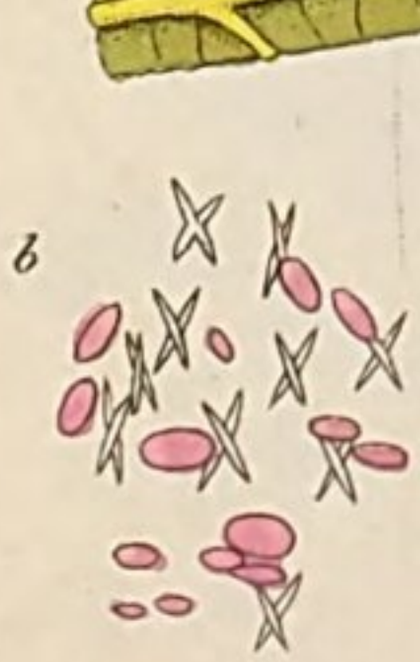
*M. fusarioides Corda*

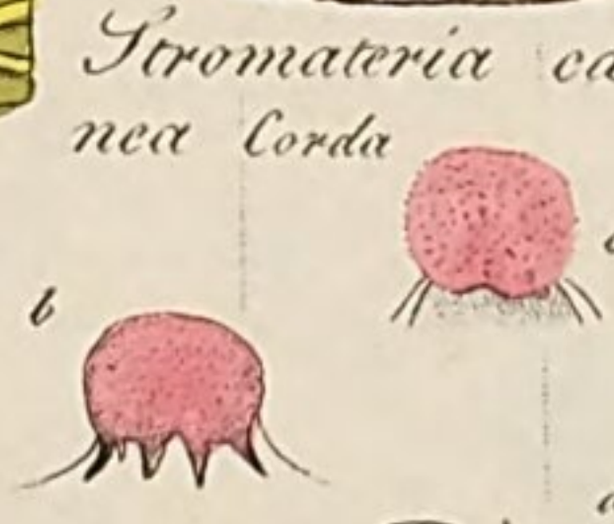


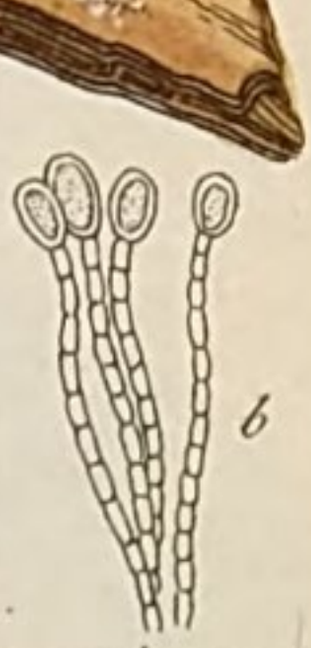
*Fimatostroma fusarioides Corda*

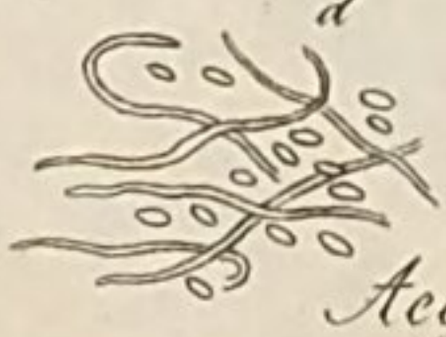
*Stromateria carnea Corda*

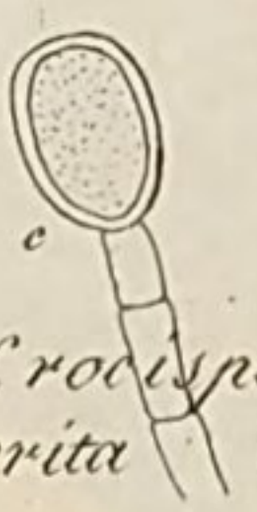


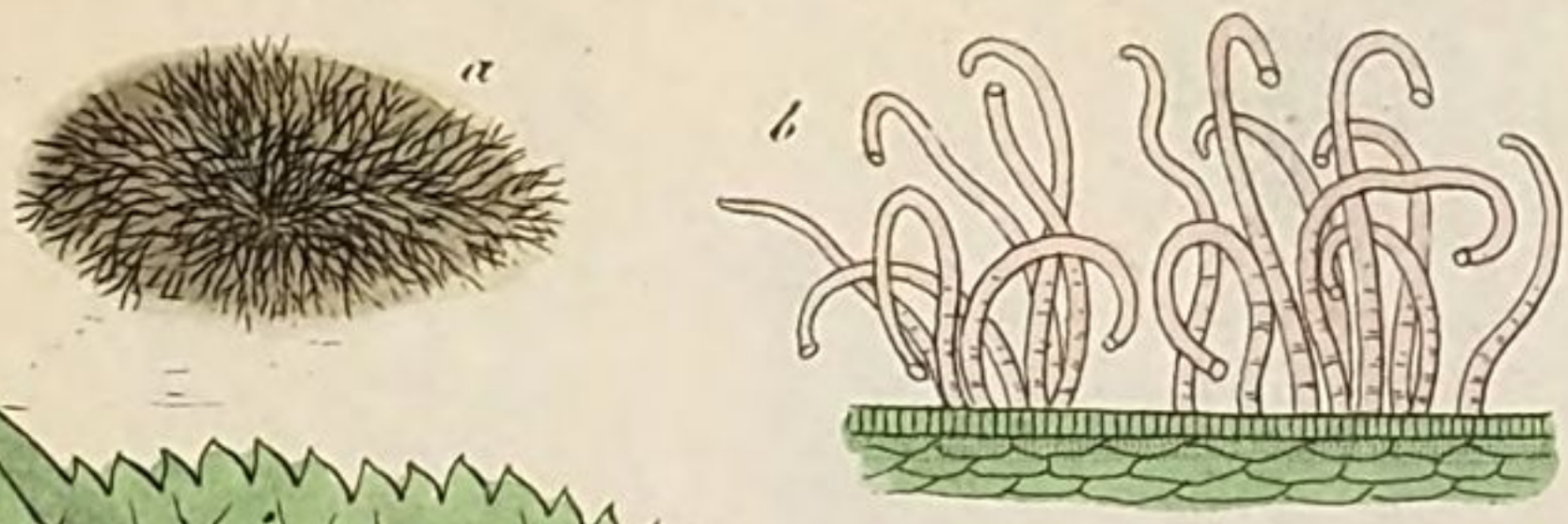



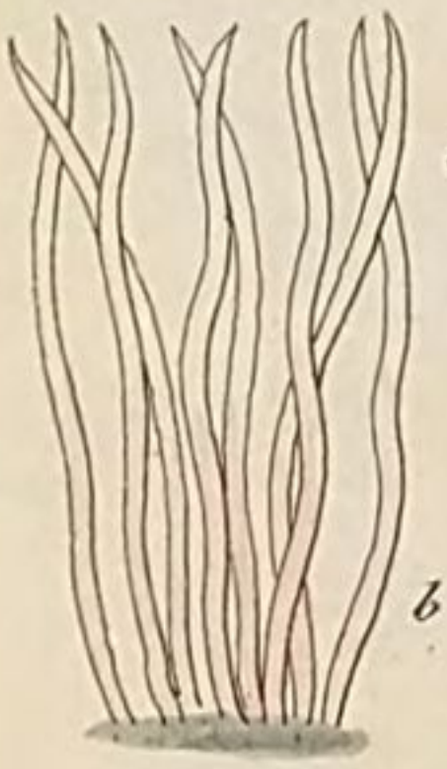

*Crocisporium Aegerita Corda*

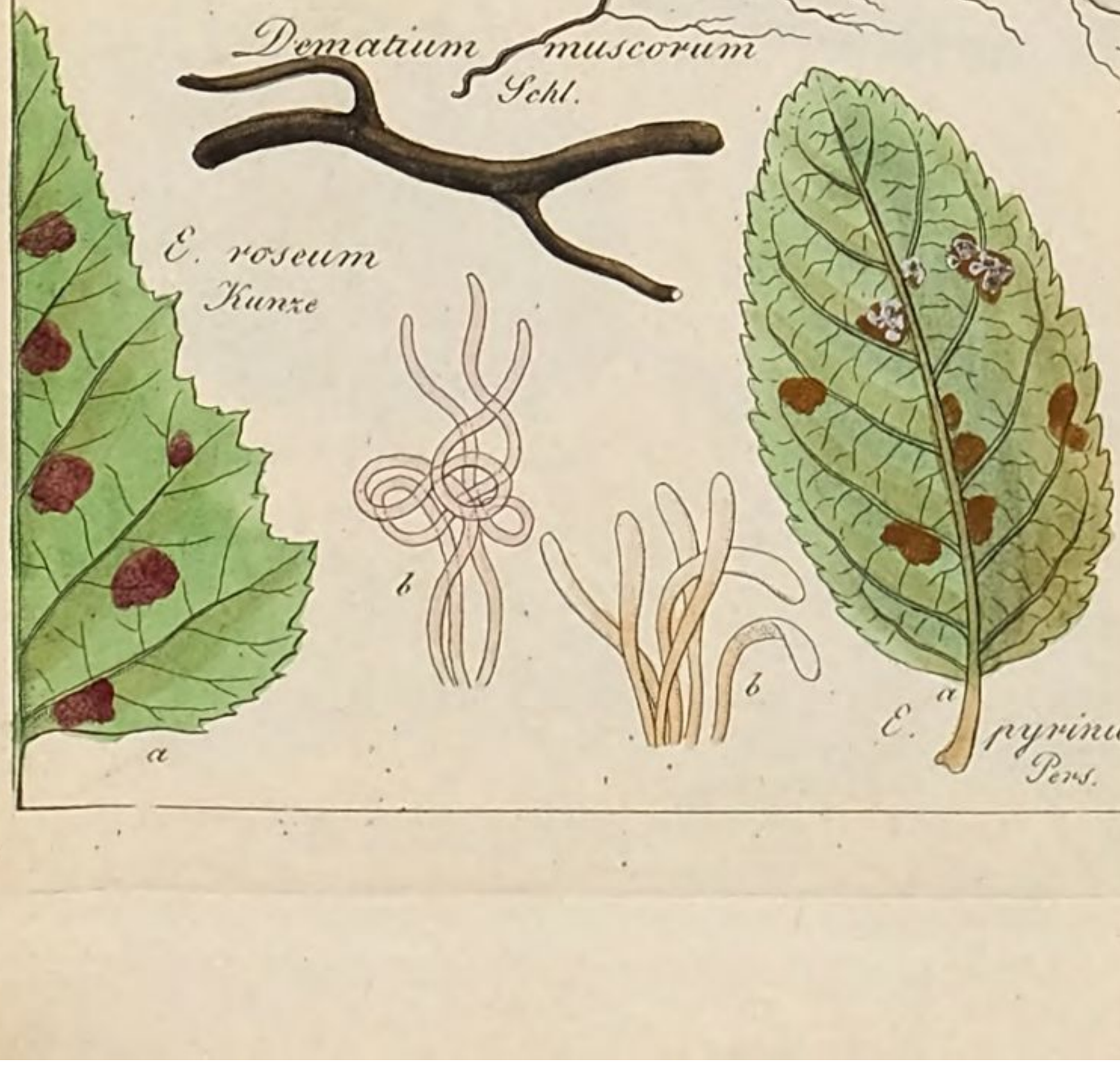
Dematium rupestre Lk.



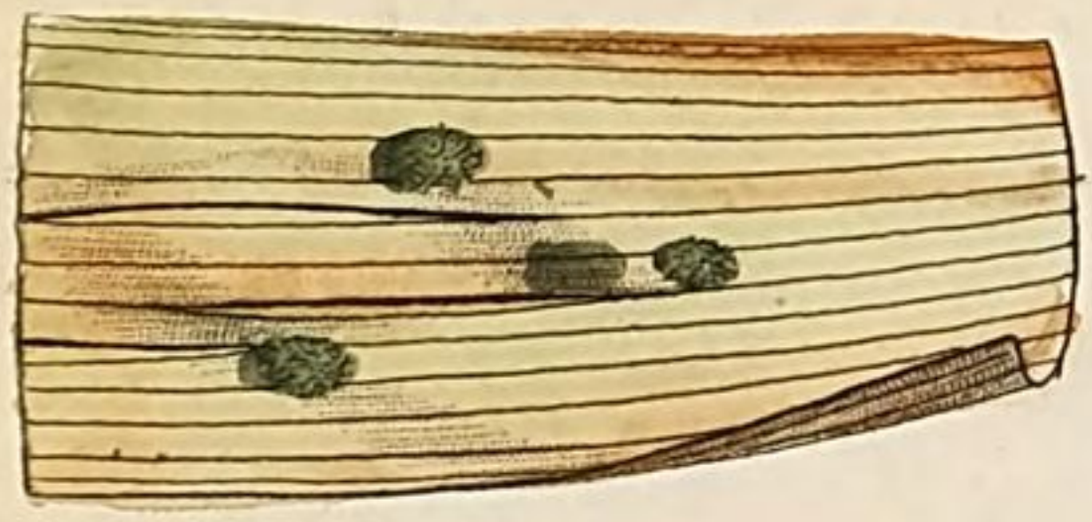

Erineum fagineum Pers.

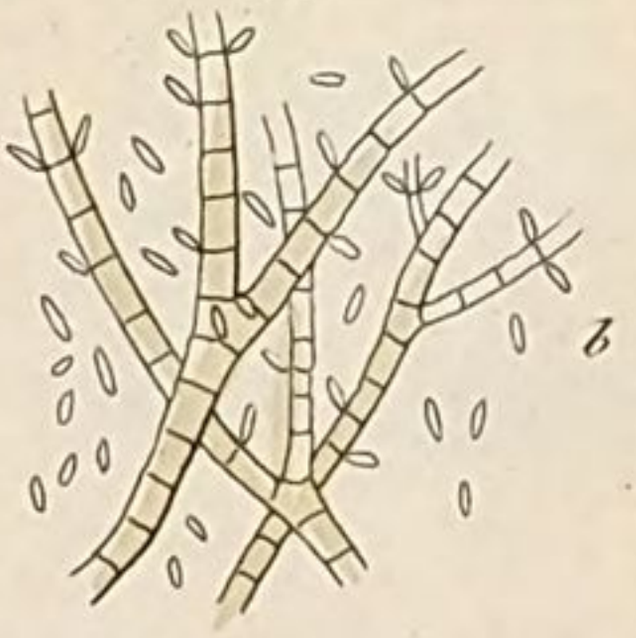
*Phyllerium acerinum* Fries.



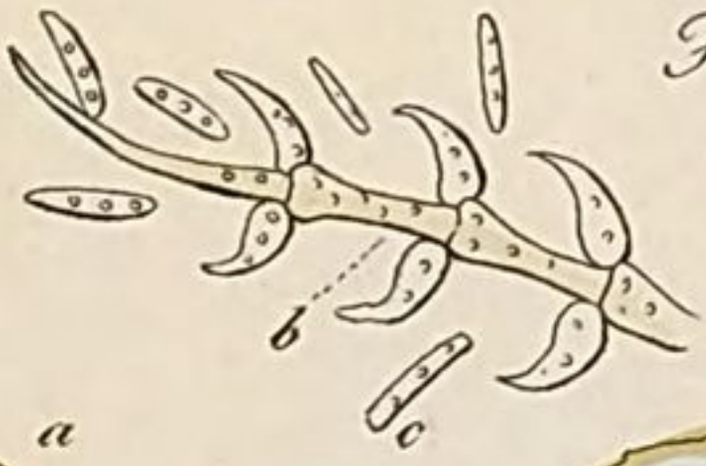


*Fusisporium Arundinis Corda*



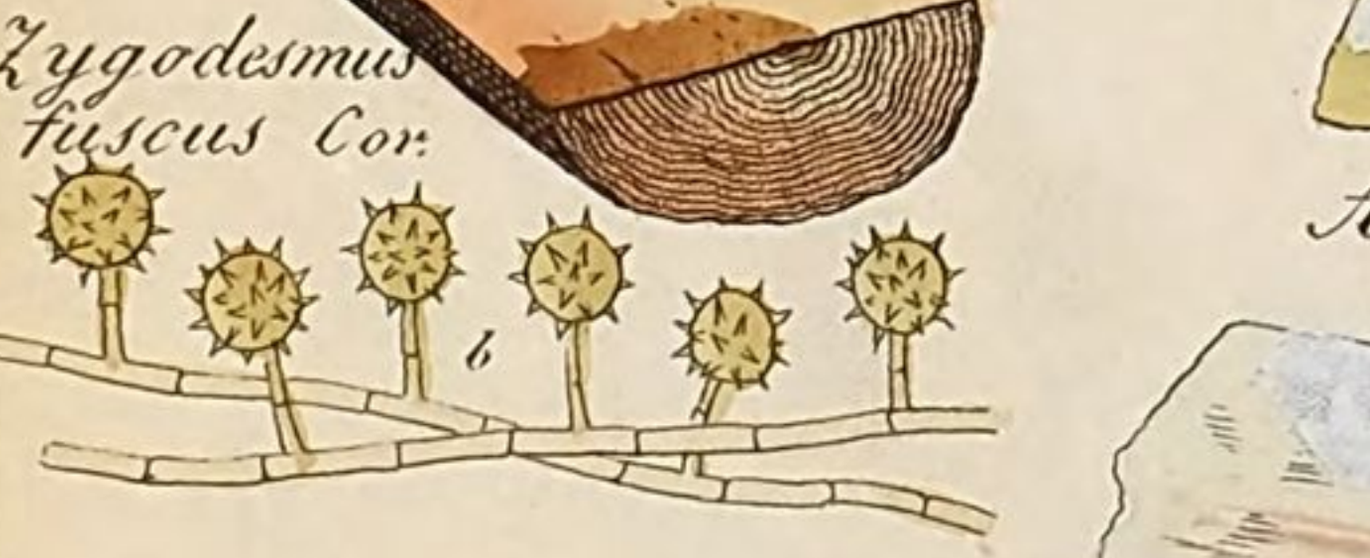



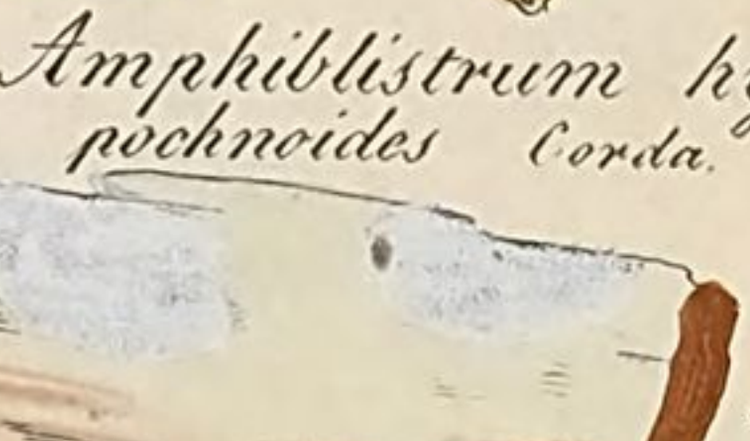

*F. uncigerum Corda.*



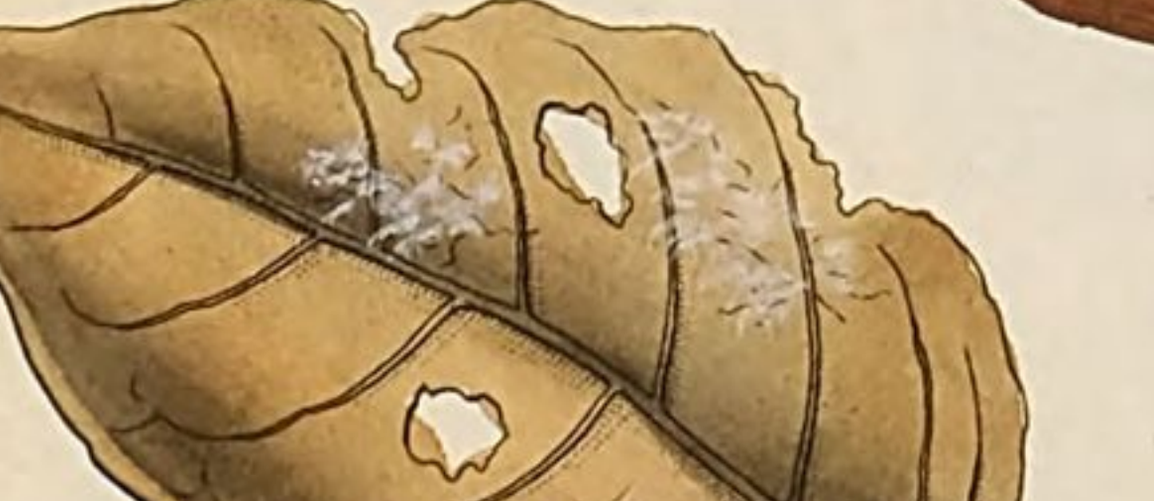
*Zygodesmus fuscus Cor.*

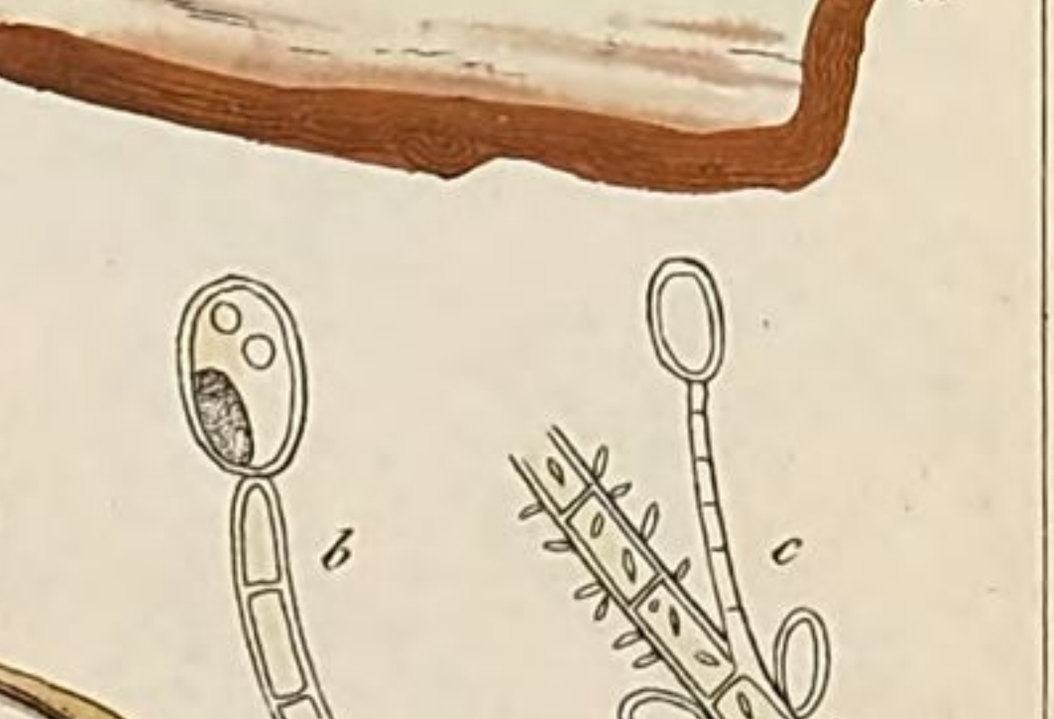
*Amphiblistrum hypochnoides Corda.*




*Acremonium alternatum Lk.*



*A. verticillatum Lk.*

*Menispora tortuosa*
*Corda*

*M. glauca Pers.*

*Psilonia brunnea*
*Corda*

*Ceratocladium microspermum*
*Corda*

*Chl. atrum*
*Corda*

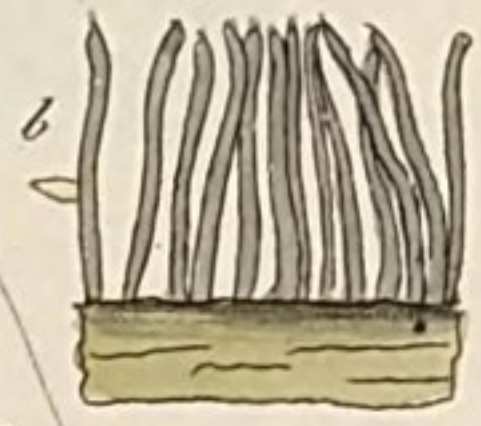


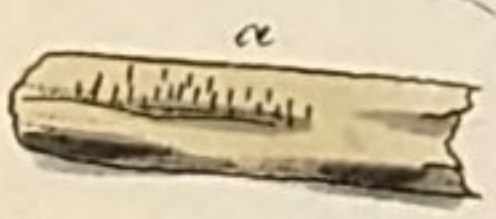

*Chloridium minus Corda*



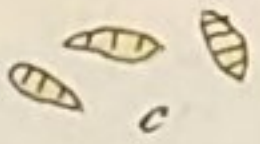

*Chl. dispersum Nees*

*Helminthosporium simplex*

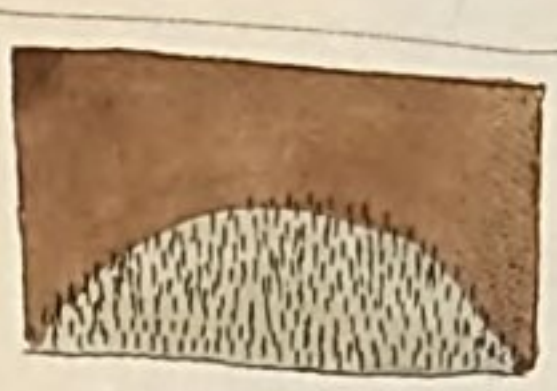




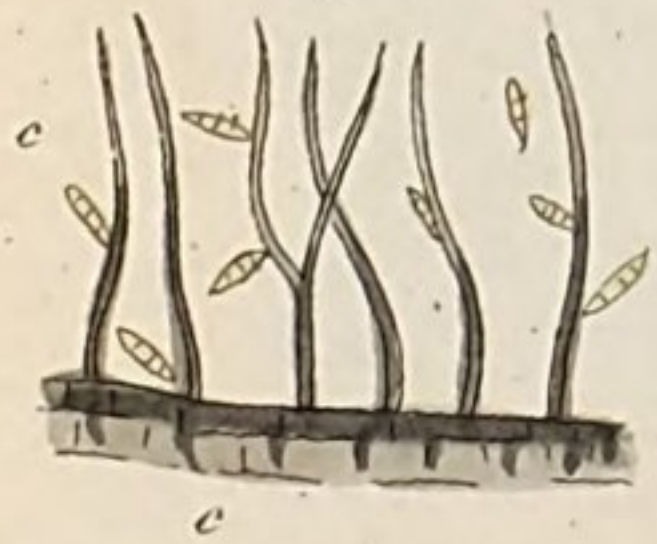

*H. tenuissimum*



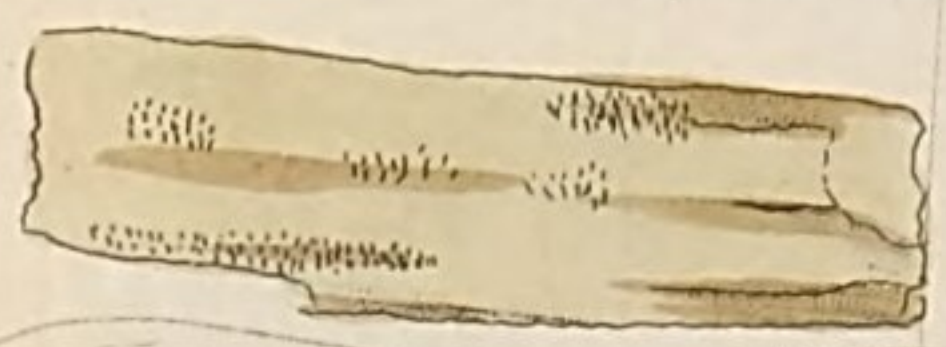

*H. subulatum Nees.*



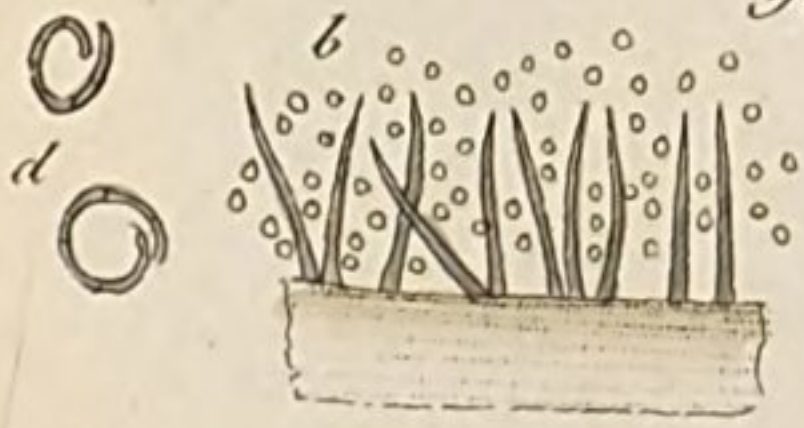
*H. nanum Nees.*

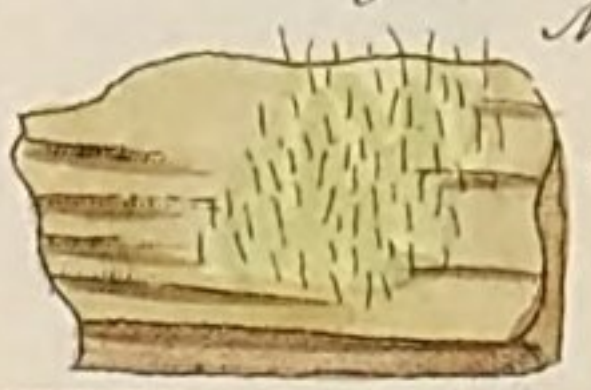


*Cladosporium herbarum Lk.*

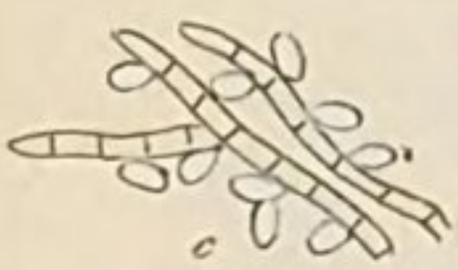


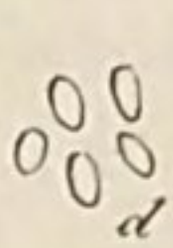
*Helicosporium vegetum Nees*

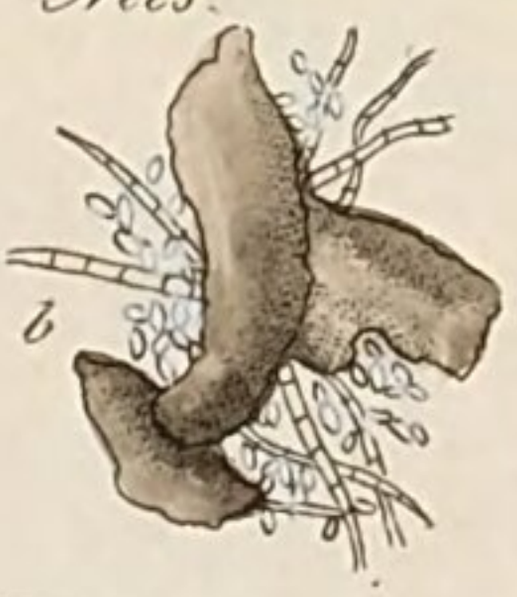


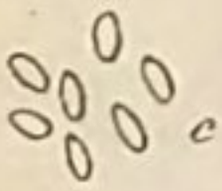



## Sporotrichum laxum Nees.

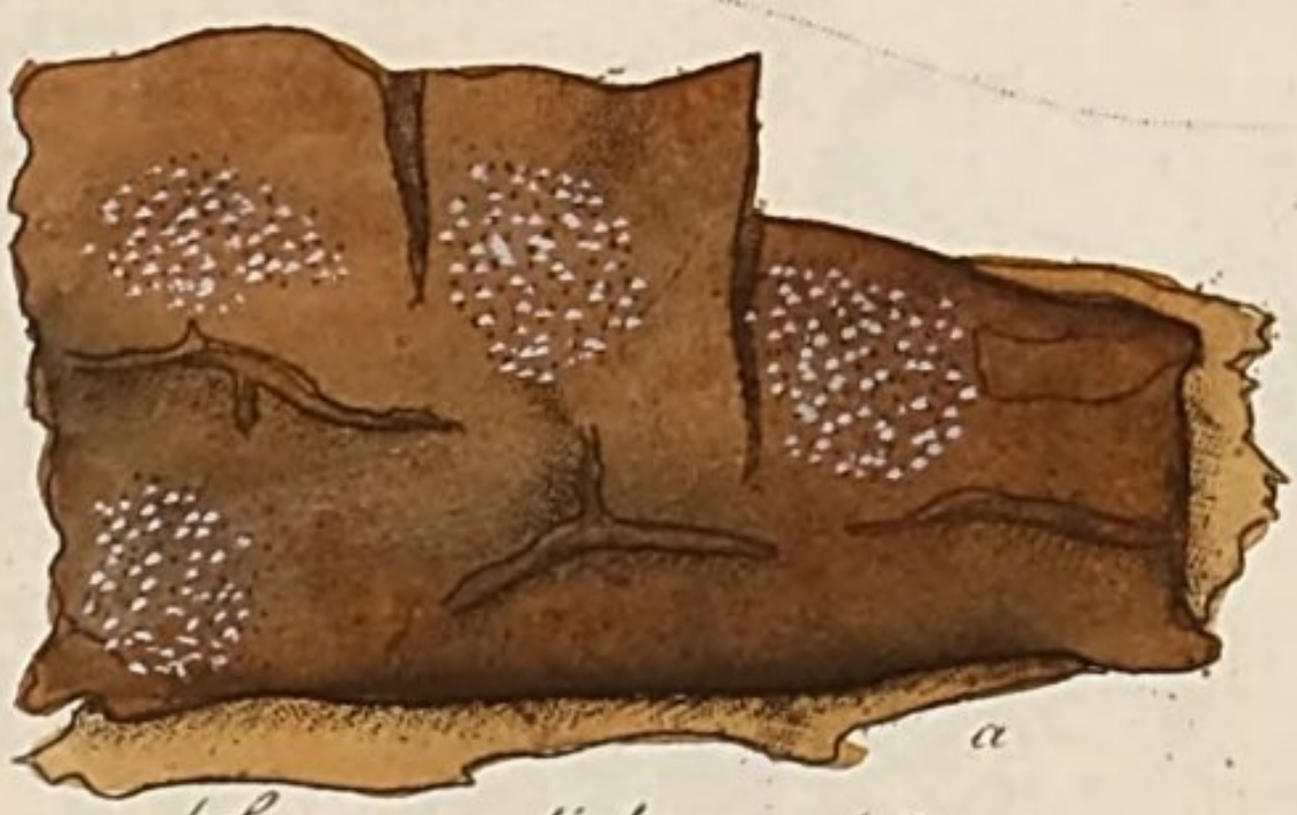


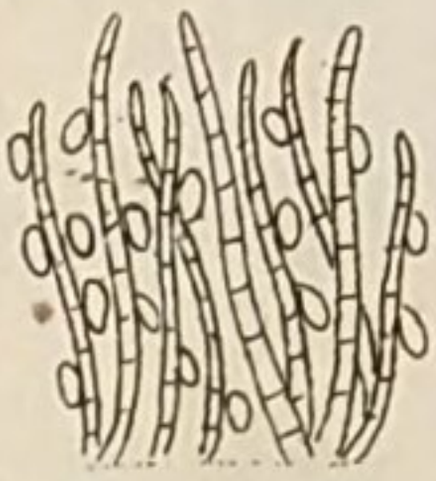



*S. virescens Nees.*

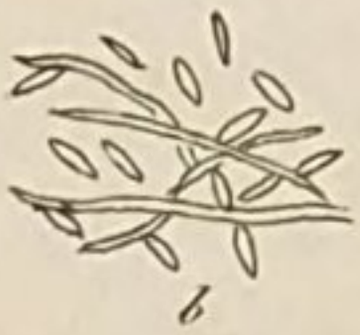



*S. candidum Lk.*

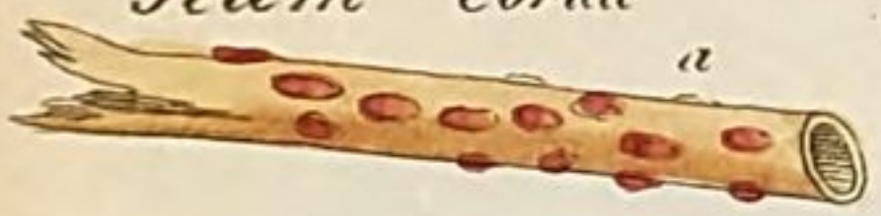
*Fusisporium aurantiacum Lk..*



*S. conspersum Fr.*

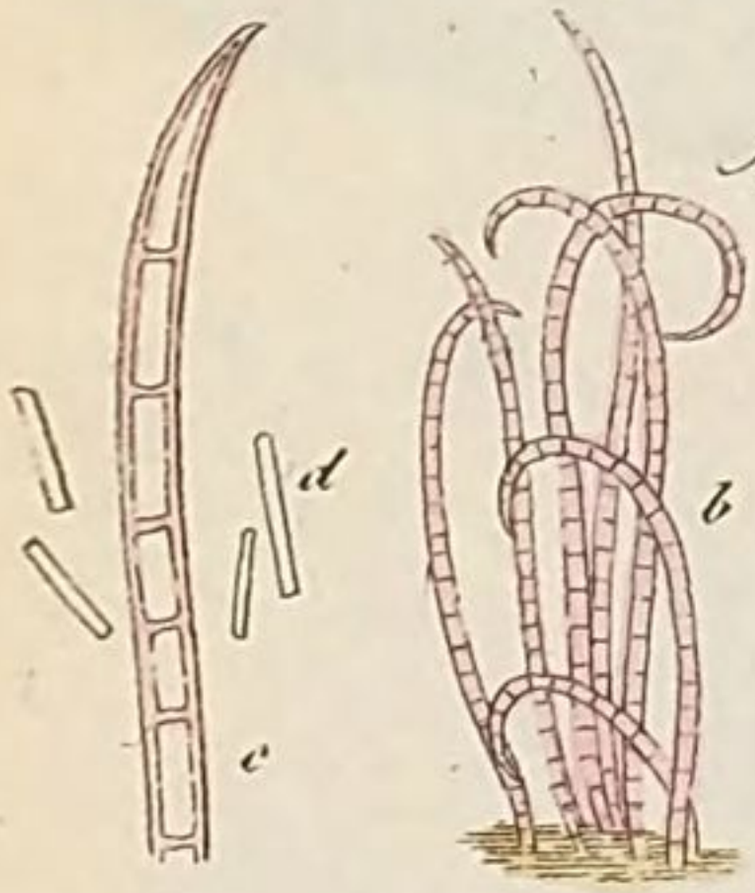


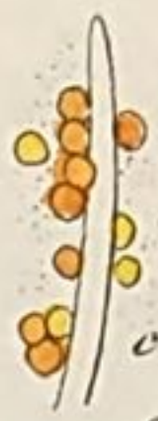
Tricholeconium roseum Corda



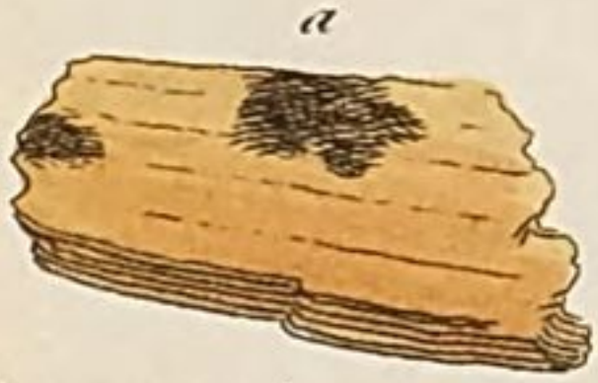

Sporodon conopleoides Corda

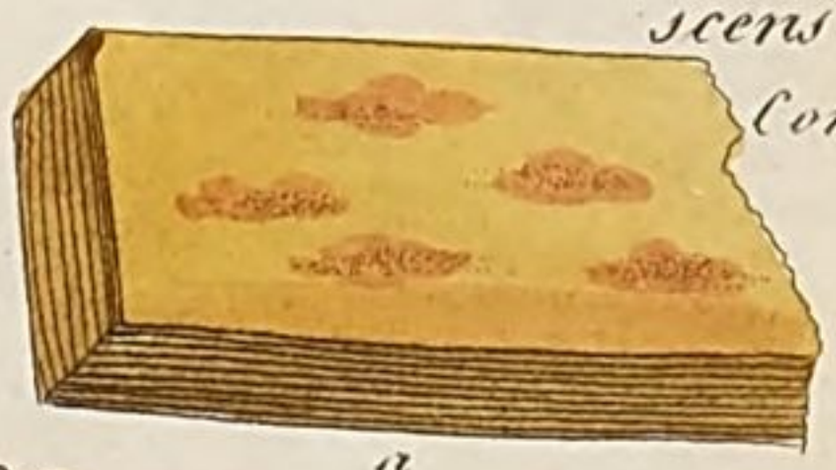
Myxonema assimile Corda



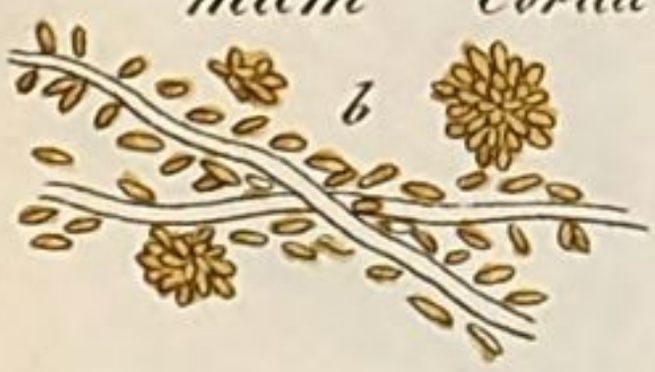


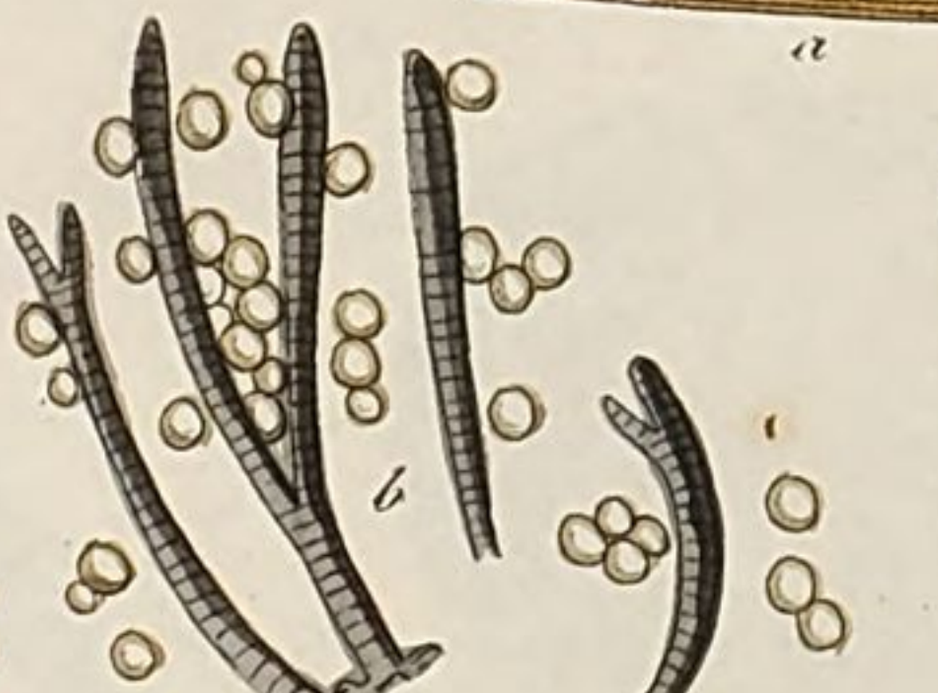
Trichostroma purpurascens Corda






Colletosporium aterrimum Corda

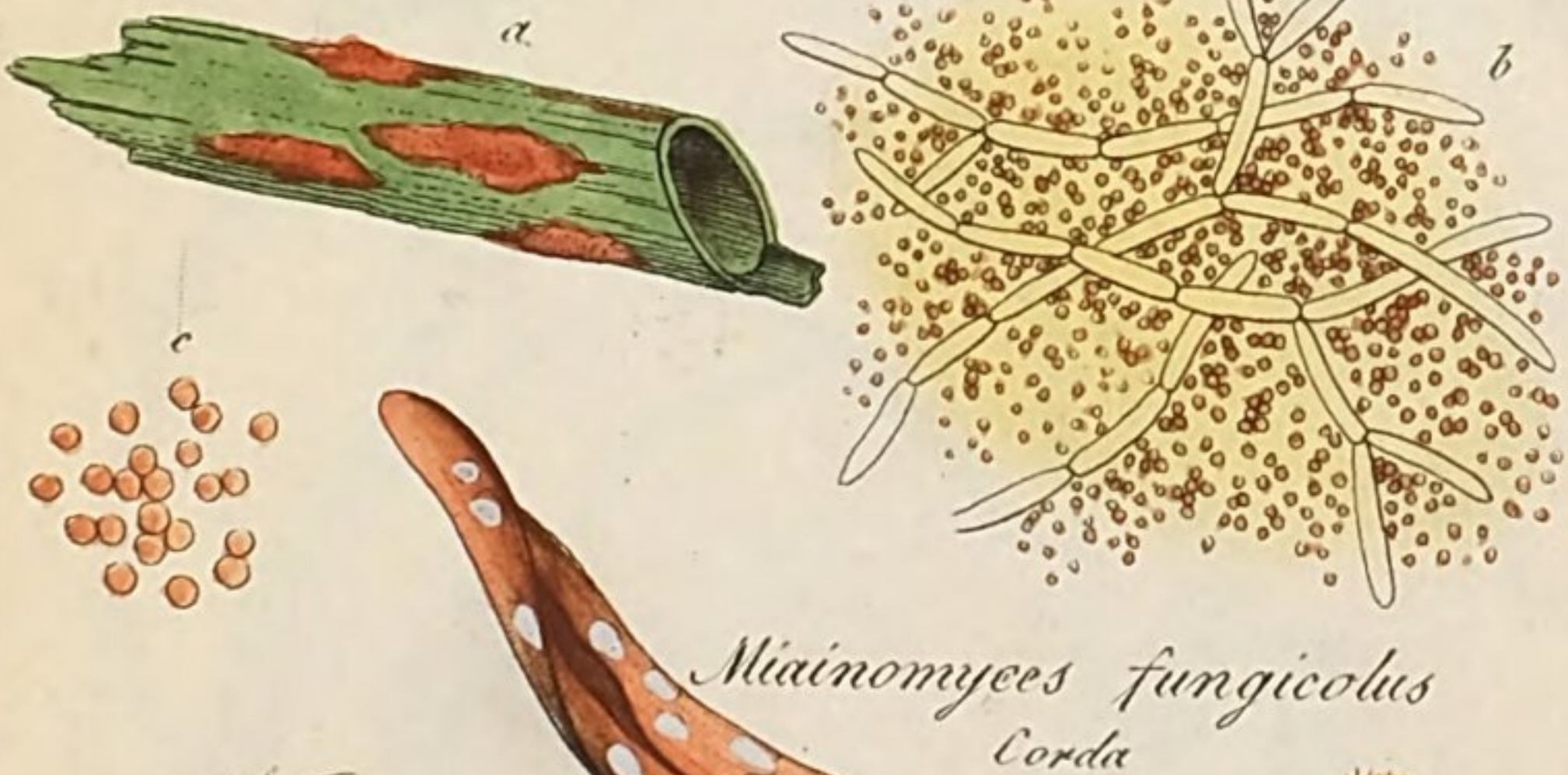


Chrysosporium lorii Corda

Plecotrichum fuscum Corda

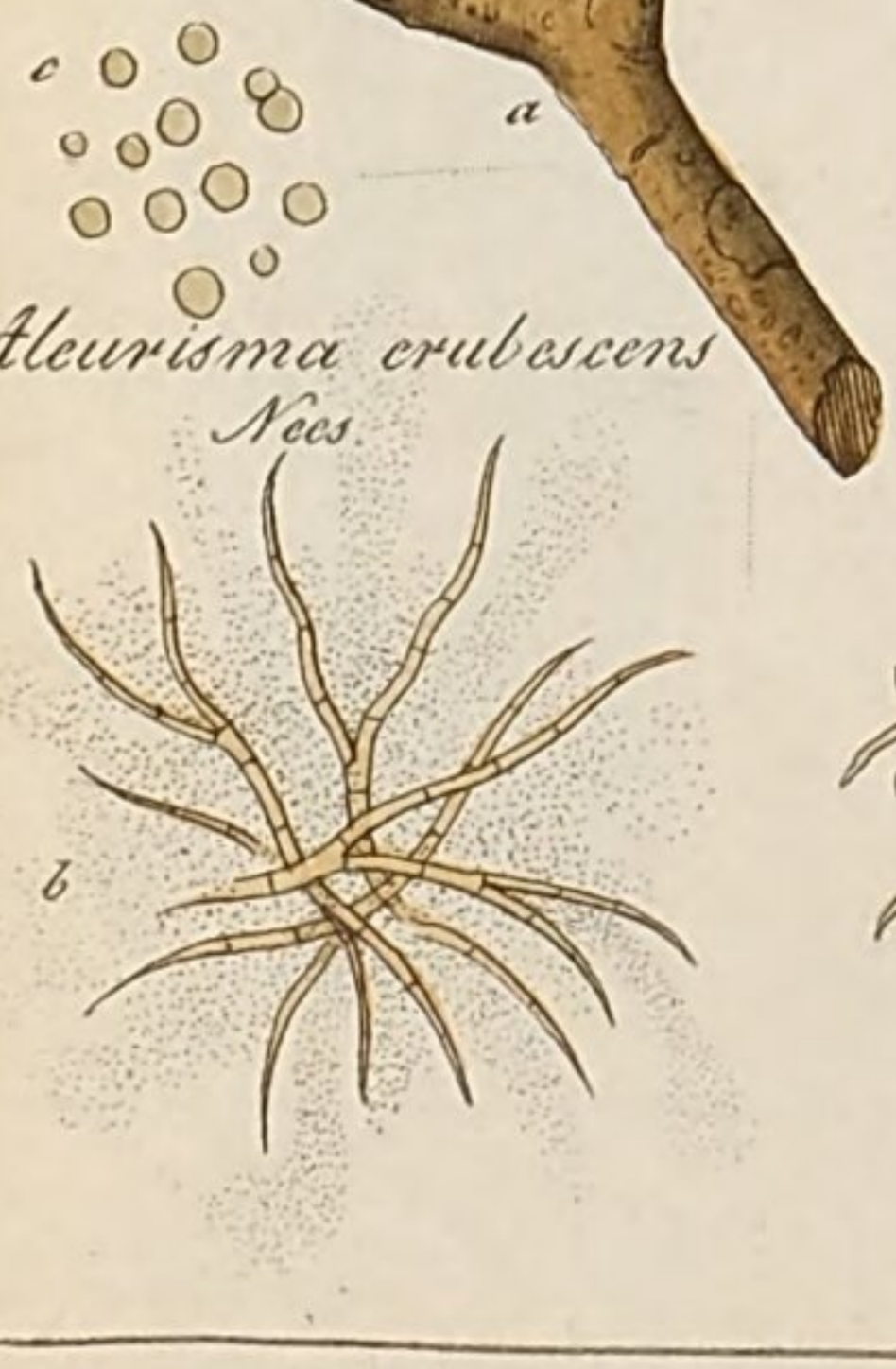
Chromelosporium ochraceum Corda.



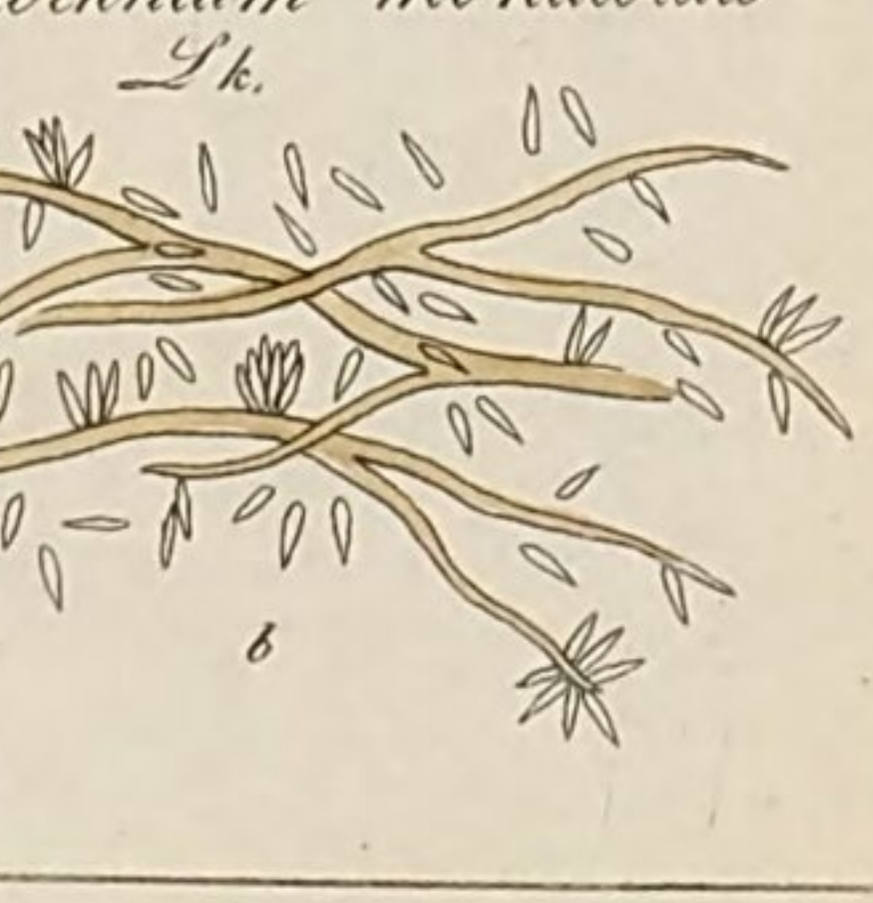

Miainomyces fungicolus
Corda




Aleurisma crubescens
Nees.

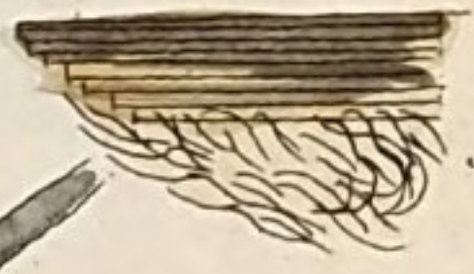



Epochnium monilioides
Lk.



*Rhizomorpha subcorticalis*
*Pers.*

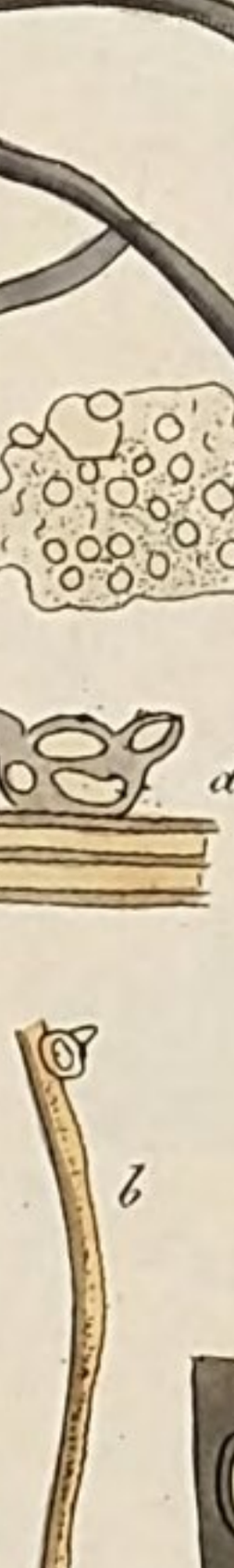
f



g

e

d



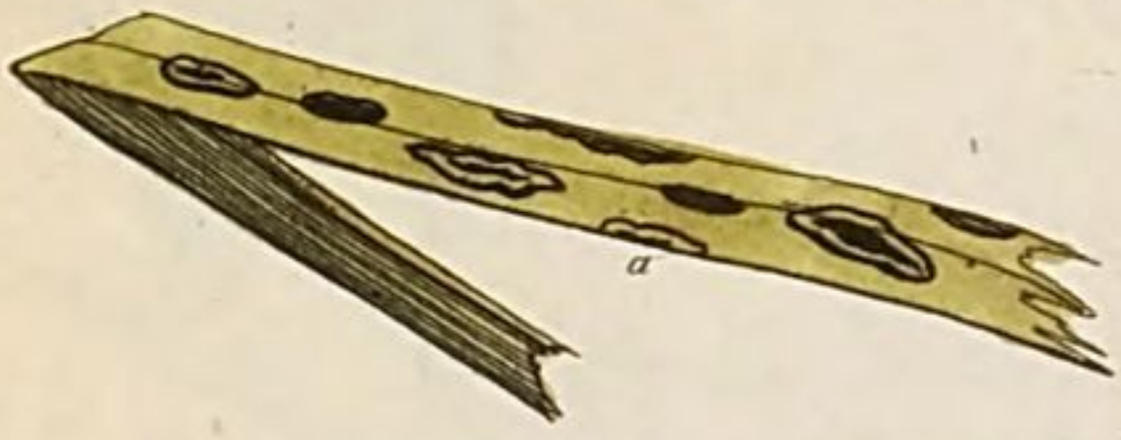
b

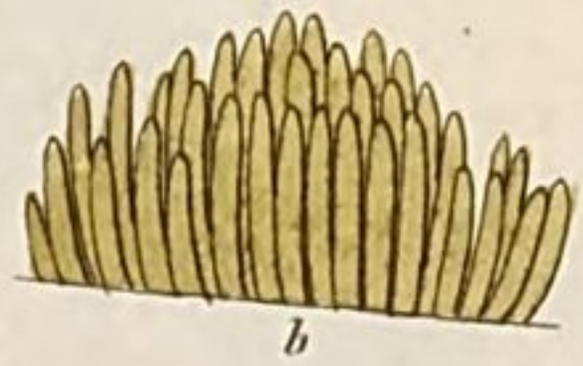
c

a

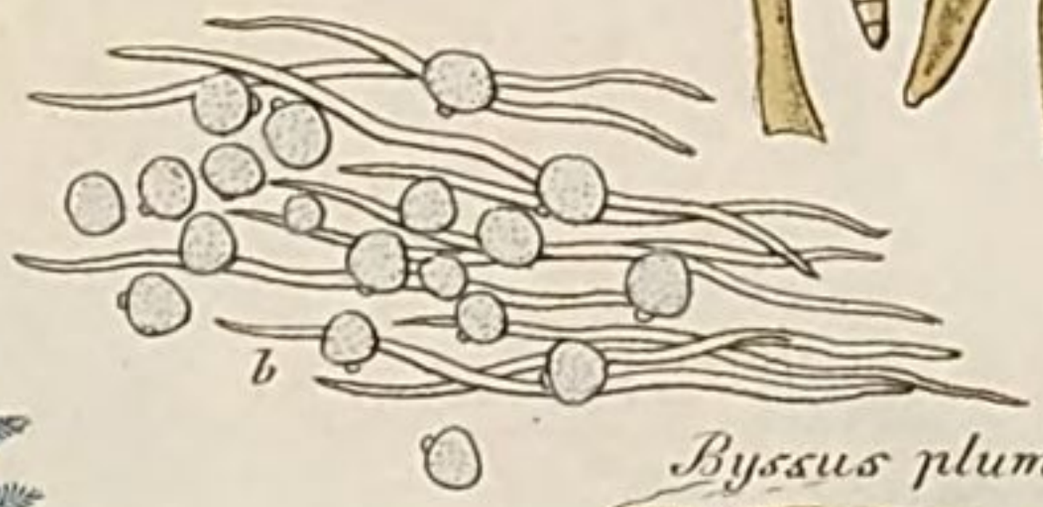
*R. subterranea*
*Pers.*

*Chaetotrichum graminis Corda*



*Mycogone cervina Ditm.*



*Byssus plumosa Hbd.*

*B. floccosa Schrb.*

*Ozonium candidum M.*

*Acrothamnium violaceum*
*Nees.*

Stysanus Stemonitis Corda

a

a

Dendryphium comosum Corda

a

b

c

a

b

c

d

b

c

d

Acrostalagmus cinnabarinus Corda

Acmosporium botryoideum Corda

b

d

b

a

Camptoum curvatum Corda

c

d

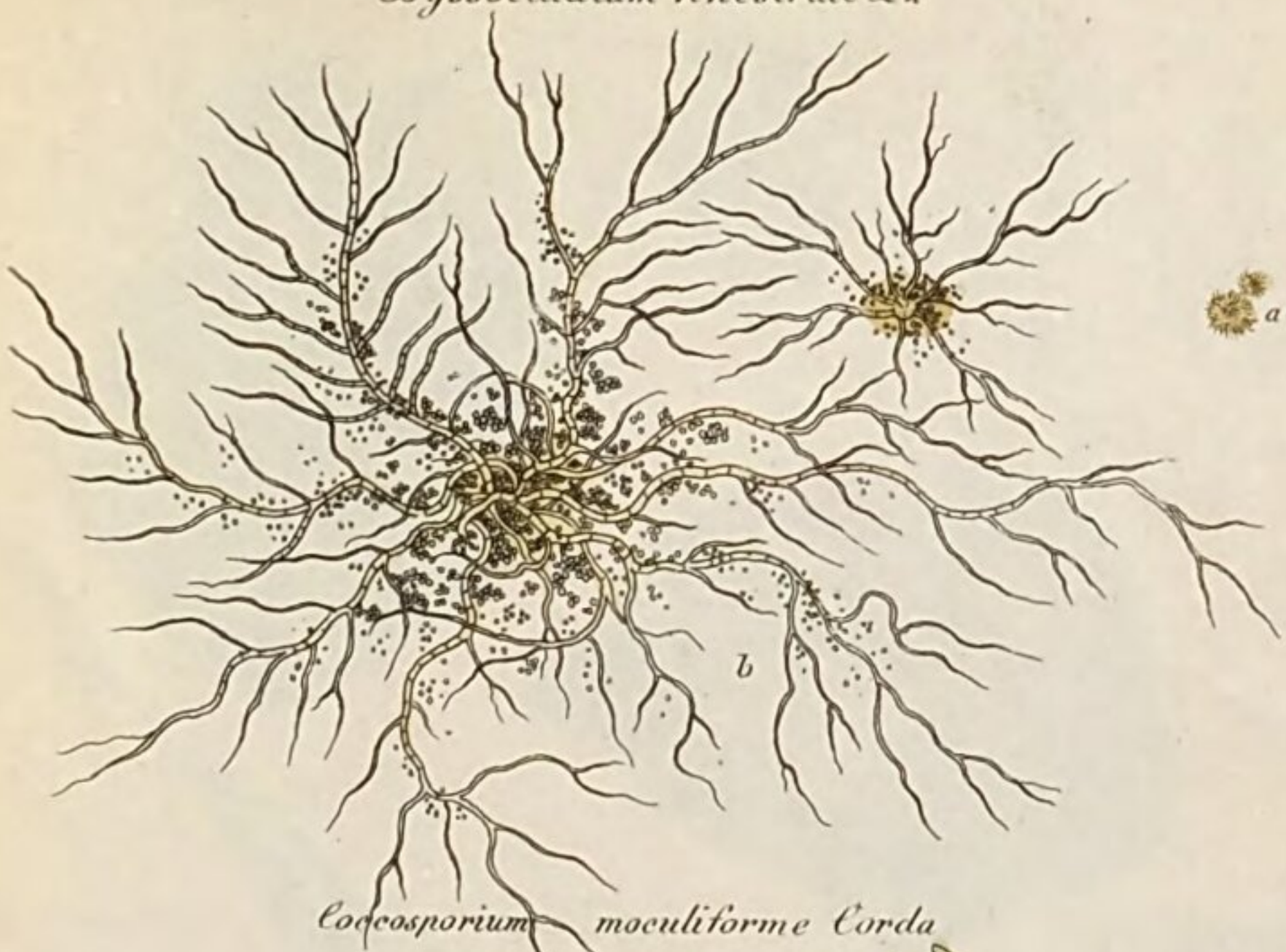
b

a

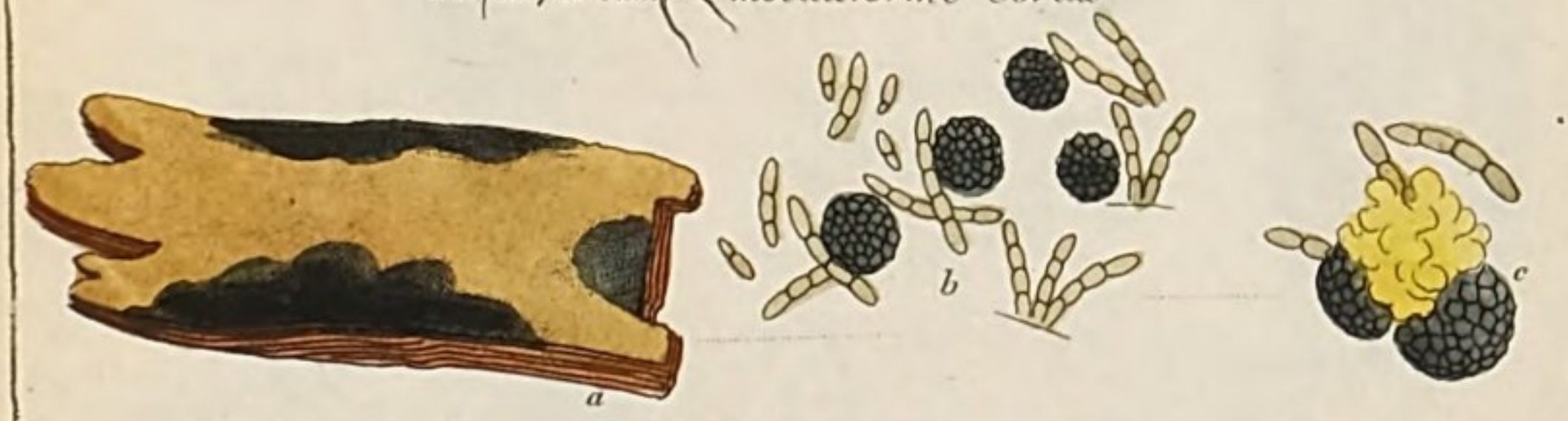
Gonatosporium puccinioides Corda

a

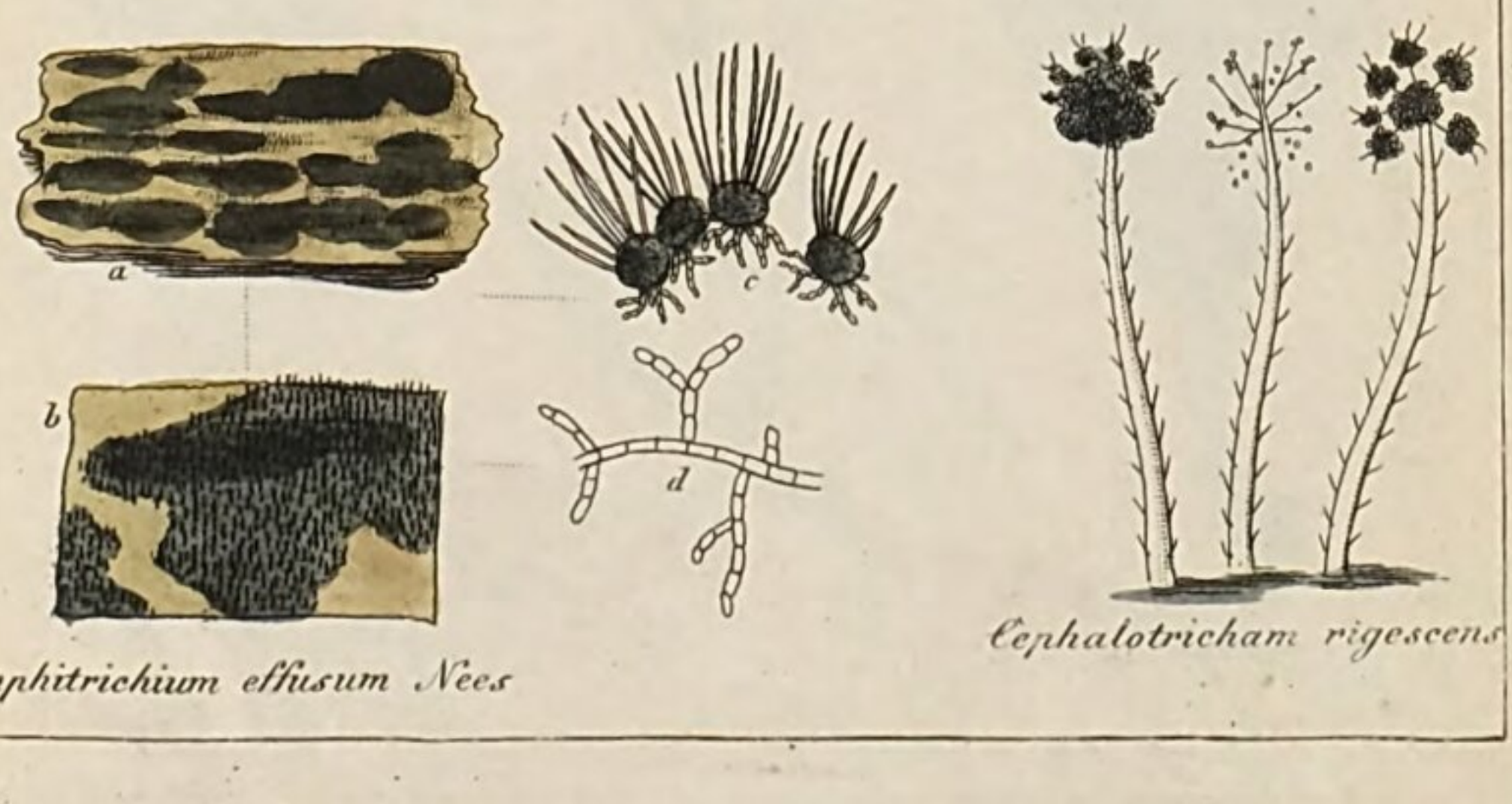
*Byssocladium fenestrale Lk*




*Coccosporium moculiforme Corda*



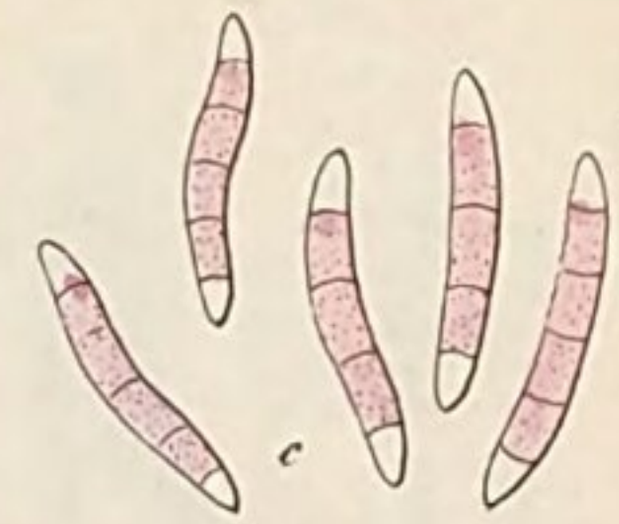

*Clatotrichum polysporum Corda*



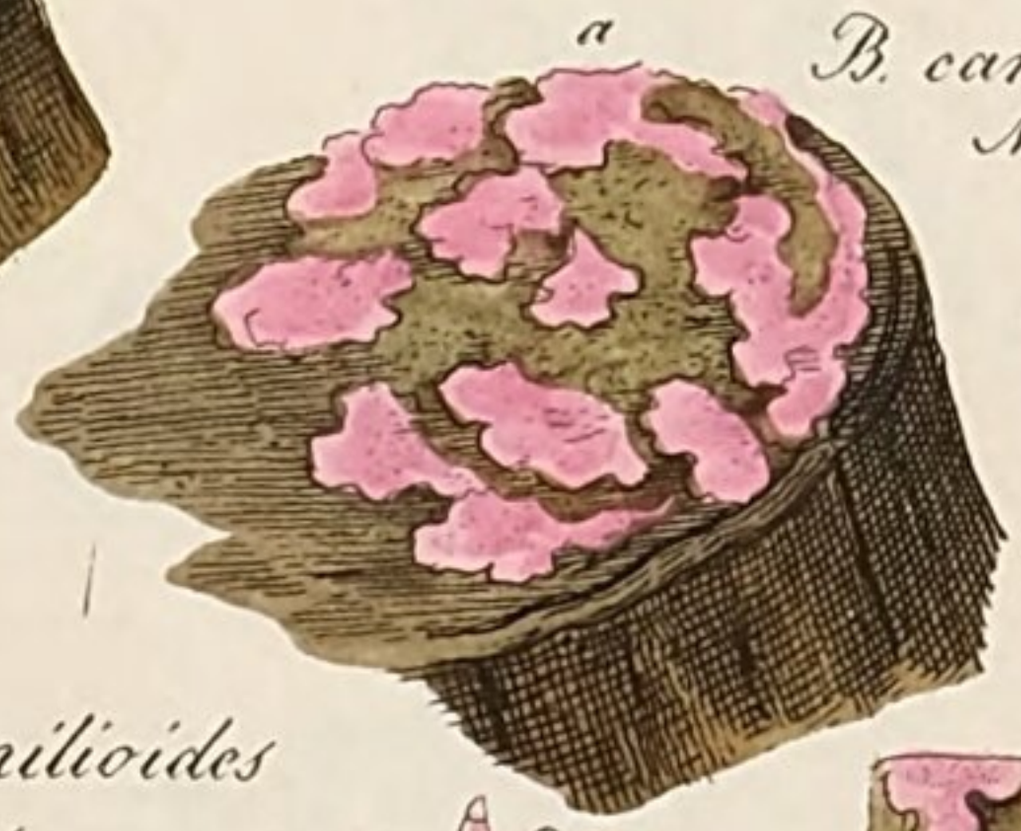

*Amphitrichium effusum Nees*

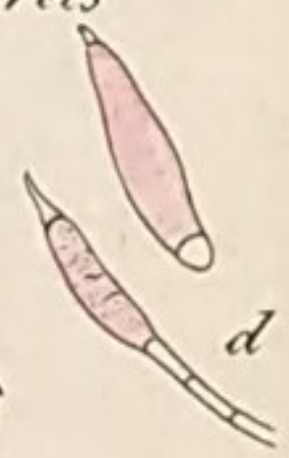
*Cephalotricham rigescens*

*Bactridium flavum Nees*




*B. carneum Nees*

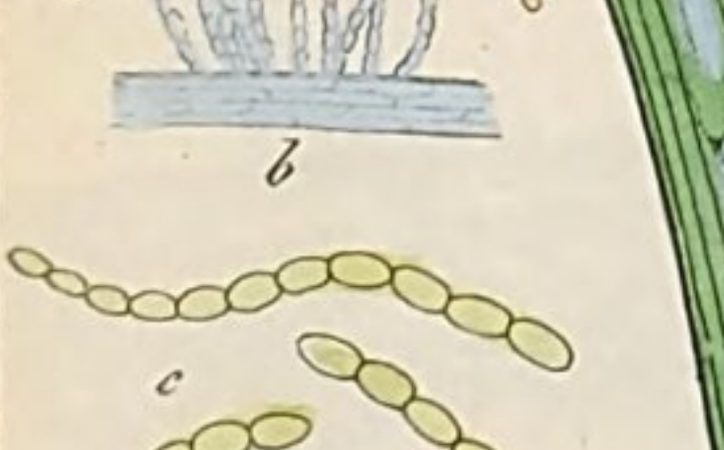



*Oidium monilioides Nees*

*O. fructigenum*

*Trichothecium roseum Nees*

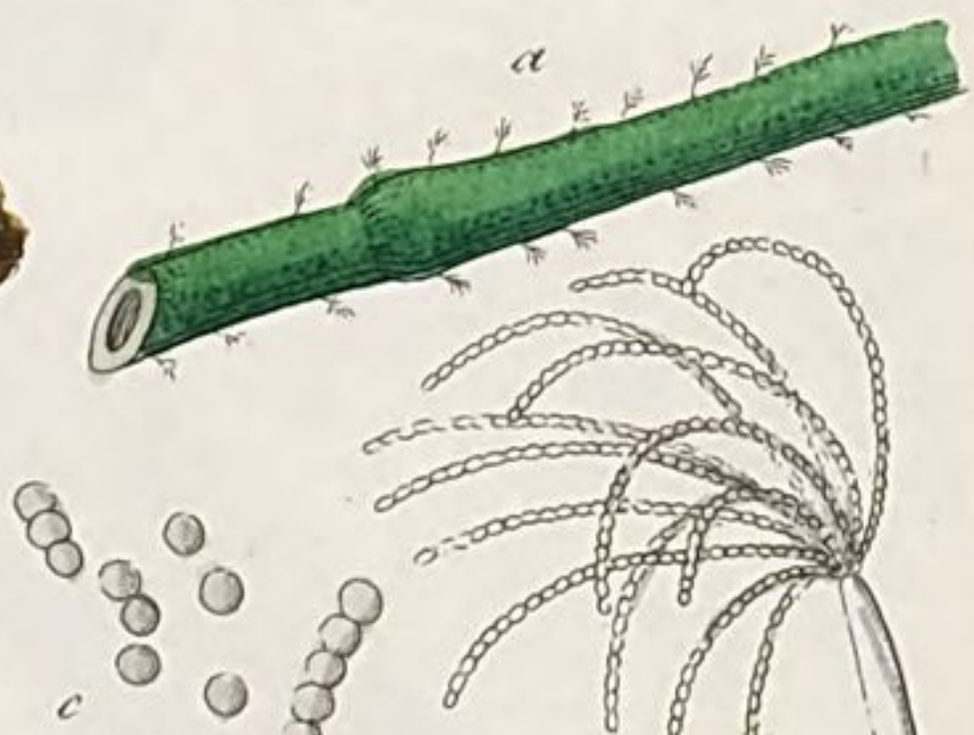


*T. virescens Kunze*

*Polythrincium Trifolii Kunze.*

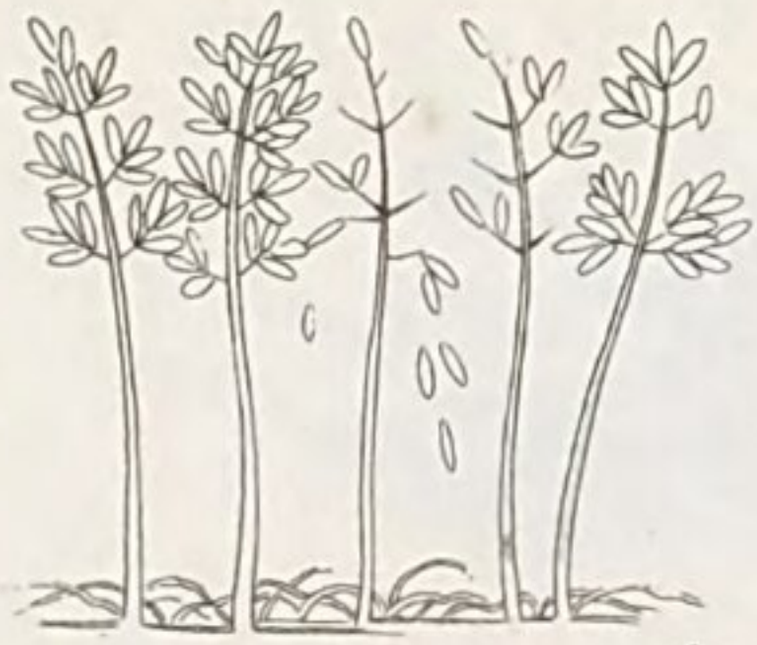
*Aspergillus flavus*
*Lk.*

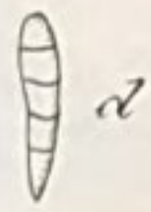
*Stysanus monilioides*
*Corda*



*Penicillium glaucum Lk.*

*B. macrospora Ditm.*





*Dactylium candidum Nees*

*D. varium Fries*



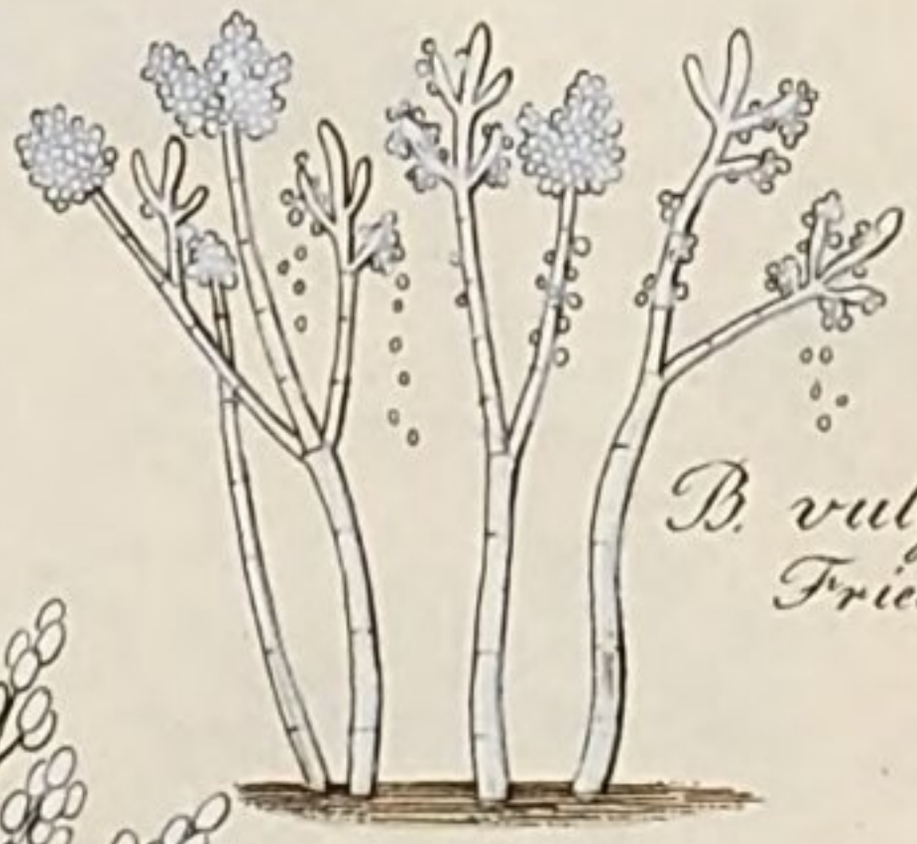
*B. grisea Fries*

*Botrytis bicolori Lk.*

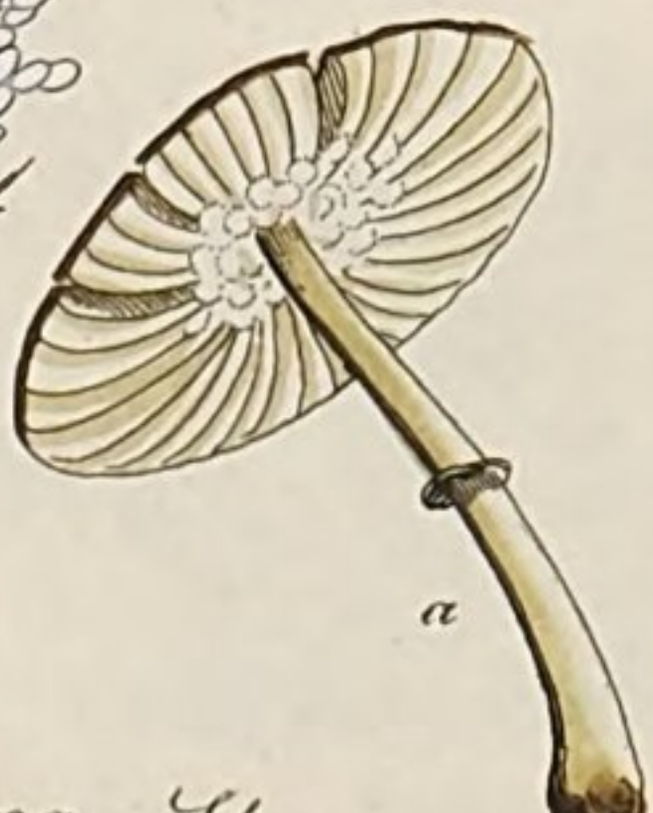
*B. nigra Lk.*

*Botrytis densa Ditom.*

*B. polyspora Lk.*

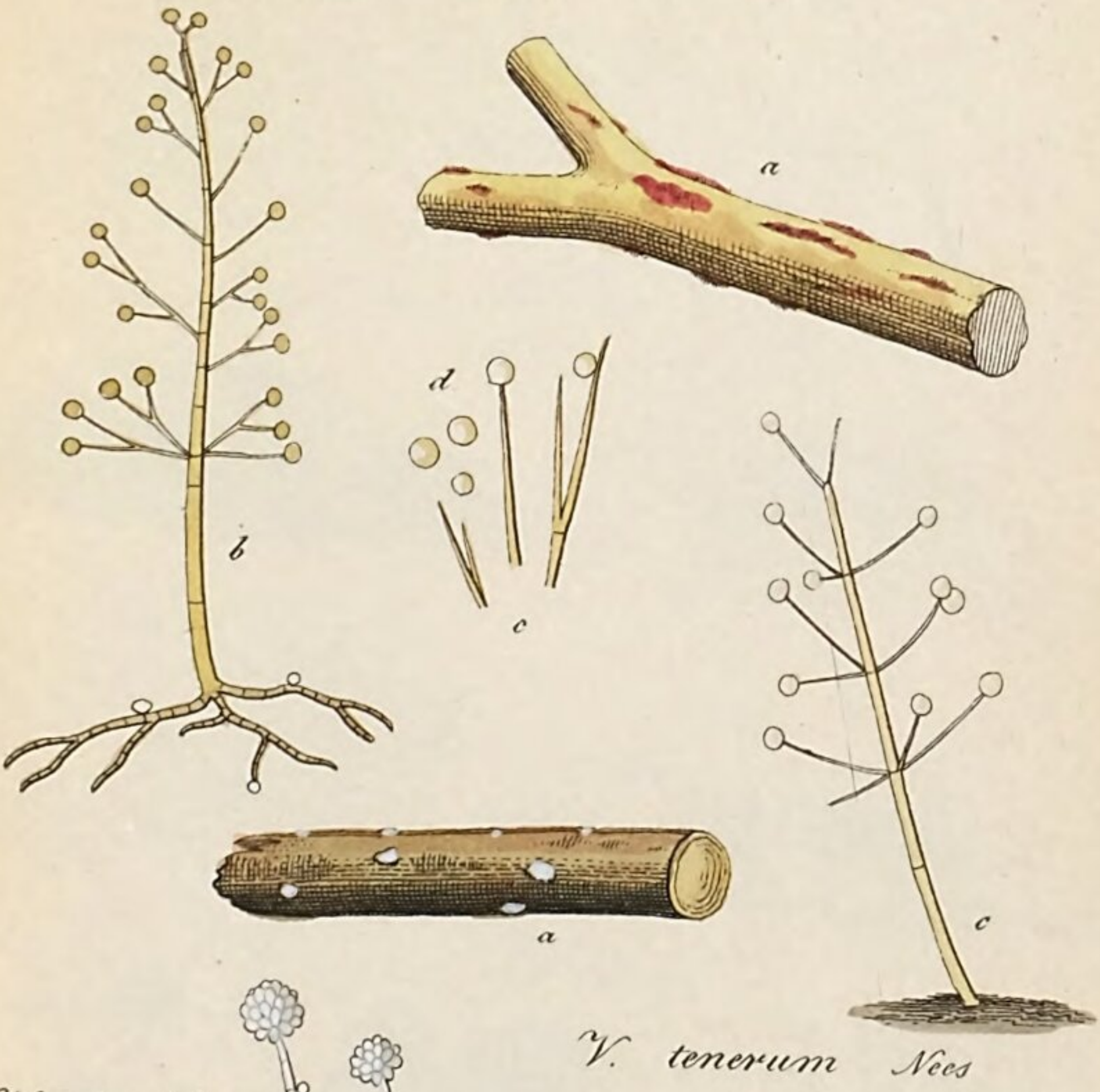


*B. vulgaris Fries*



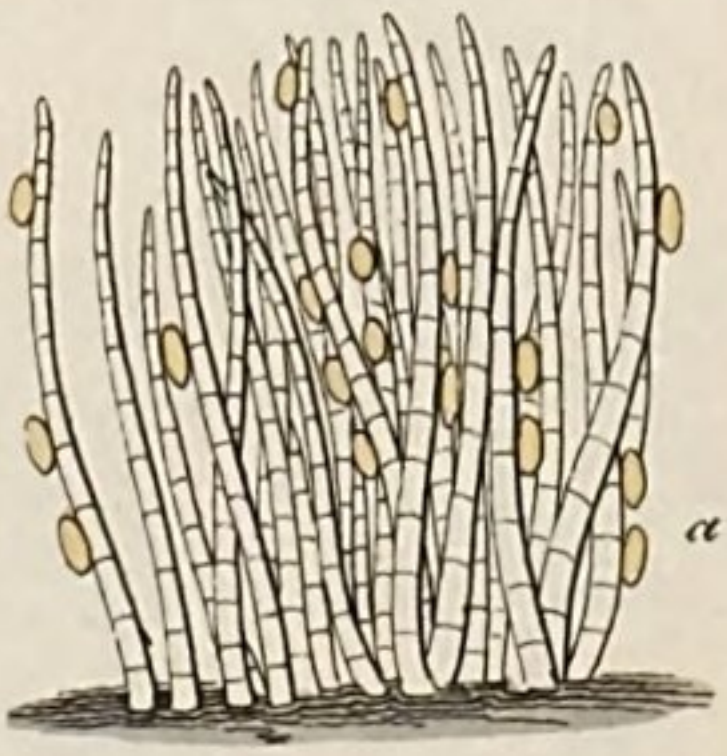

*B. agaricina Lk.*

*Verticillium allochroum* Corda.




*V. tenerum* Necs

*Haplotrichum capitatum* Lk.

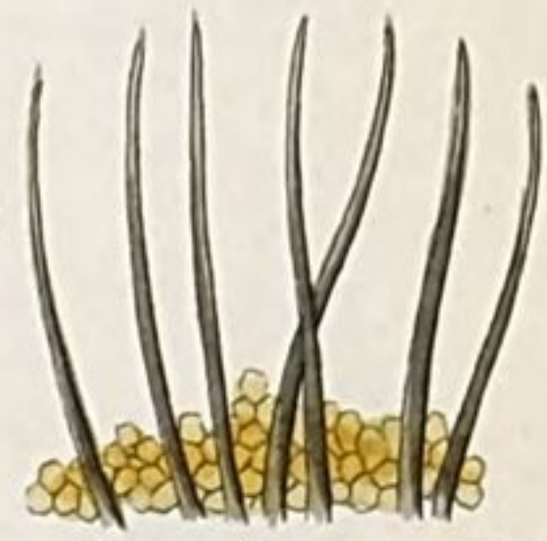



*Acladium conspersum* Lk.

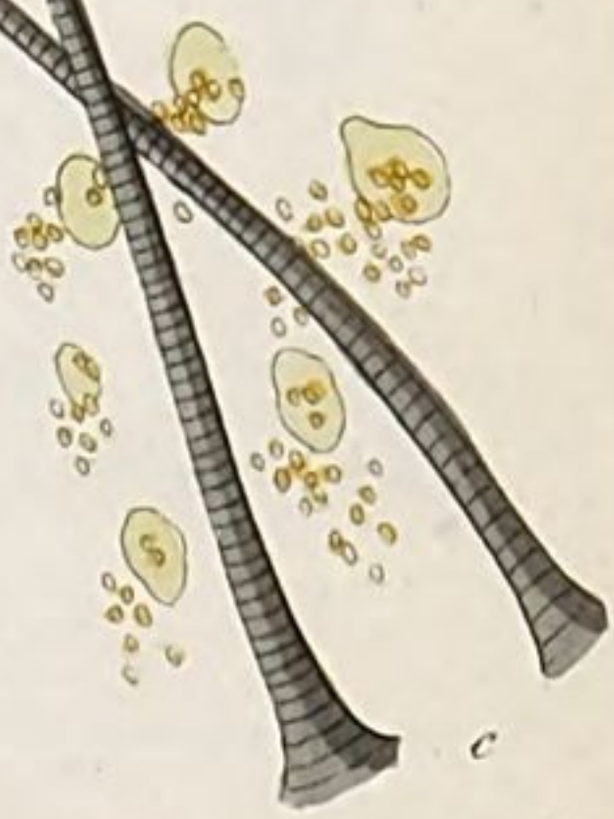
Gonytrichum caesium Nees.

Melanotrichum microspermum Corda.

Racodium cellare Pers.




Ospriospovium atrum Corda



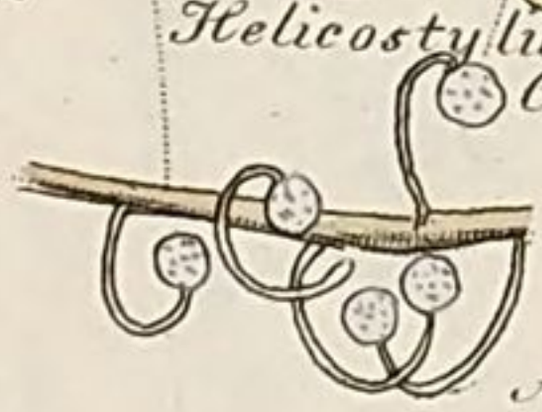

Myxotrichum murinum Fries.

Anthina dichotoma Fr.

Dactylium dendroi-
des Fr.

Eurotium herbariorum Lk.

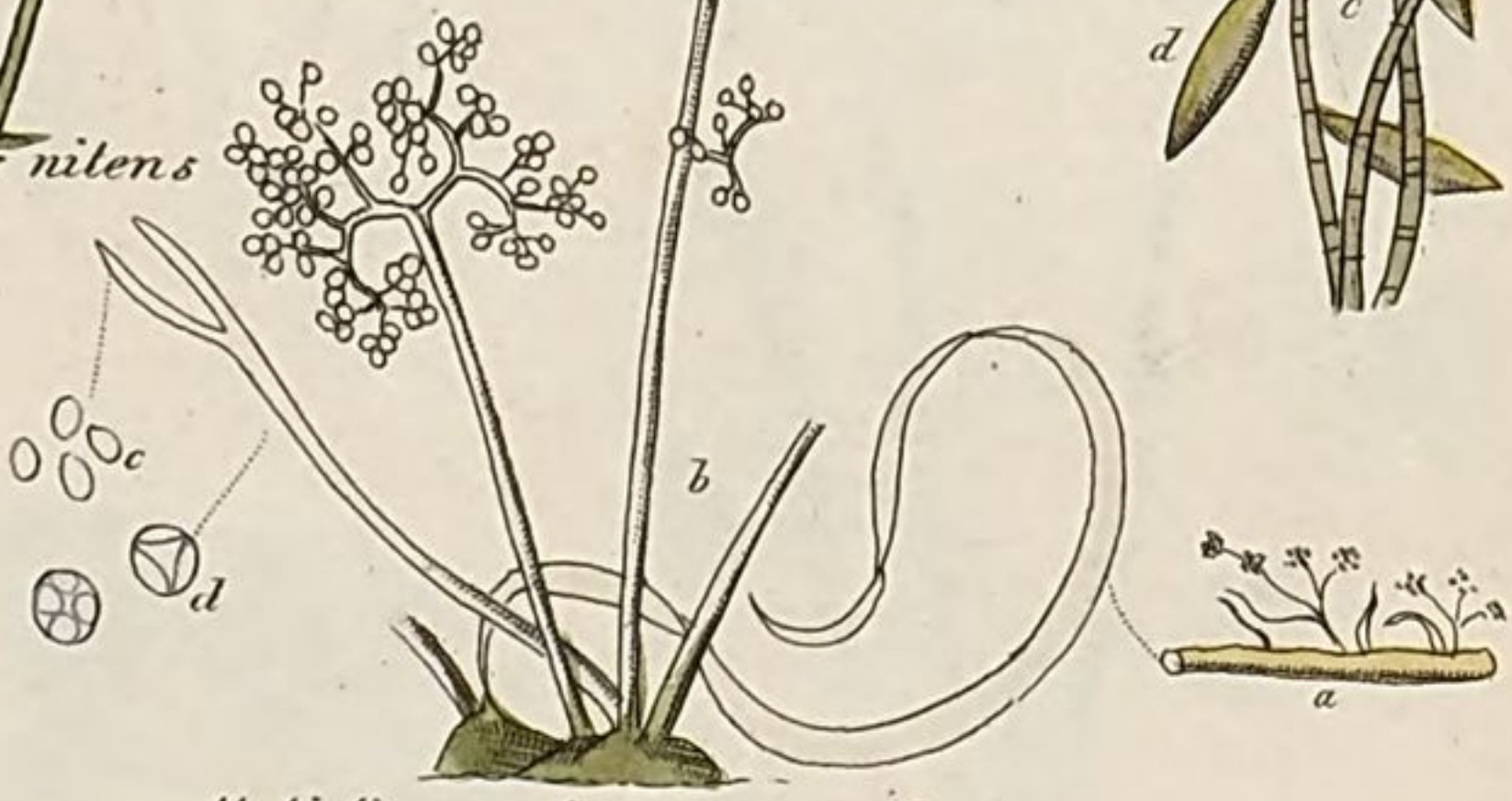
Helicostylum elegans
Corda






Arthrinium caricicola K.

Phycomyces nitens
Kunze

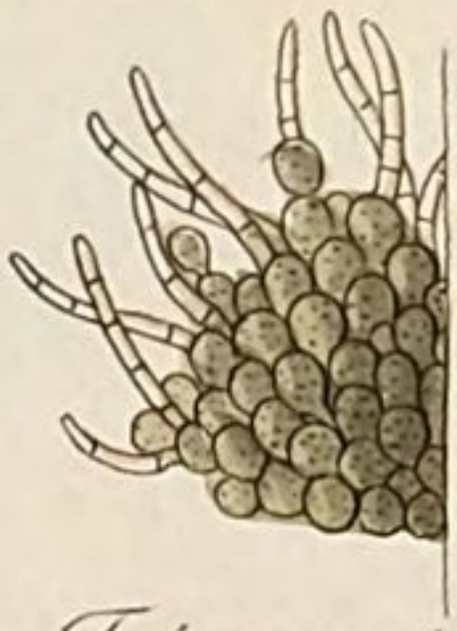



Melidium subterraneum Eschw.

*Trichaegum rhizospermum* Corda.

a

b



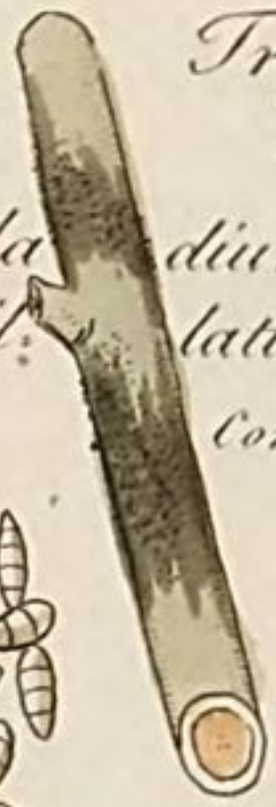
c

d

*Hélicoma Muelleri* Corda

a

*Brachycladium penicillatum* Corda



a

*Trijosporium elegans* Corda

a

b

b

b



c

b



c

d

d

*Septosporium atrum* Corda

a

a

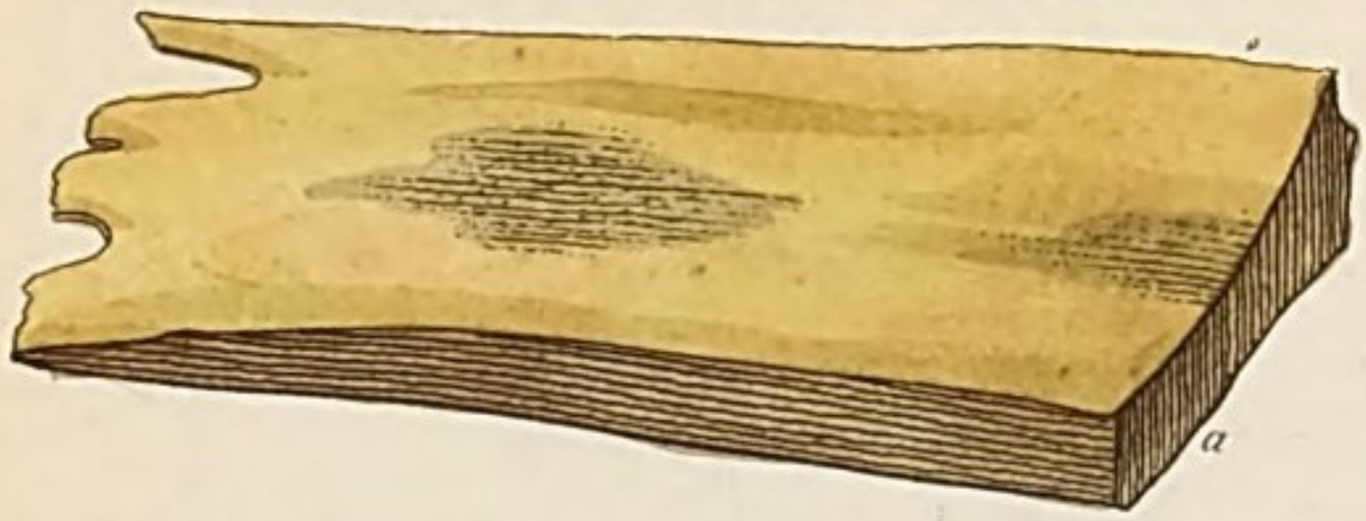
*Oedemium atrum* Lk.

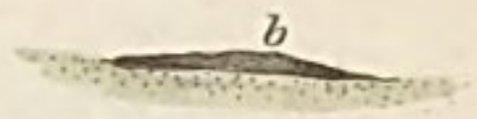
b



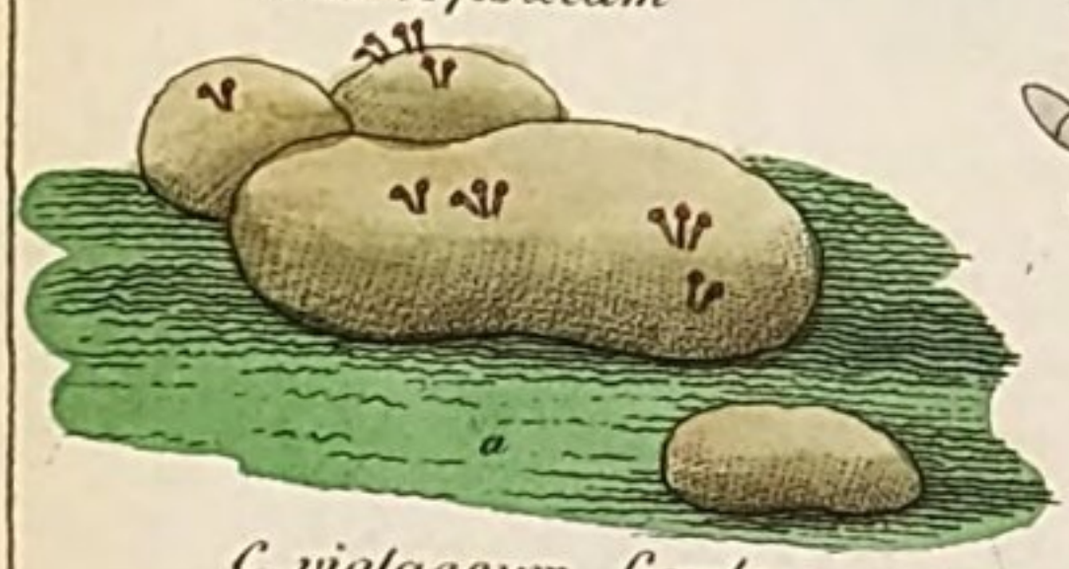
c

*Dicoccum minutissimum Corda*

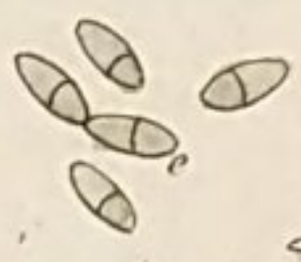


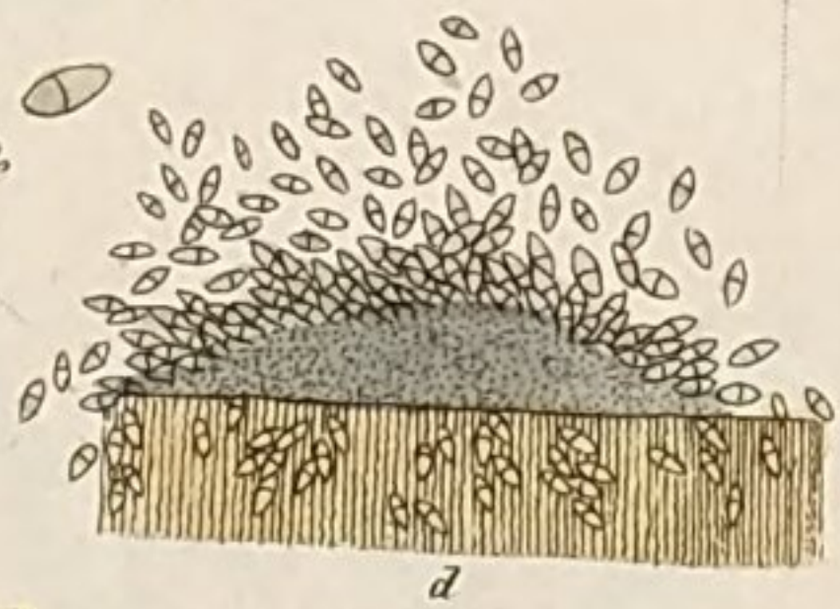



*Ciliciopodium*

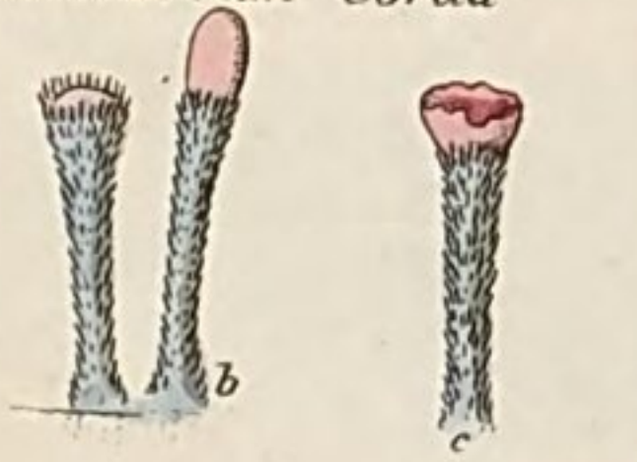


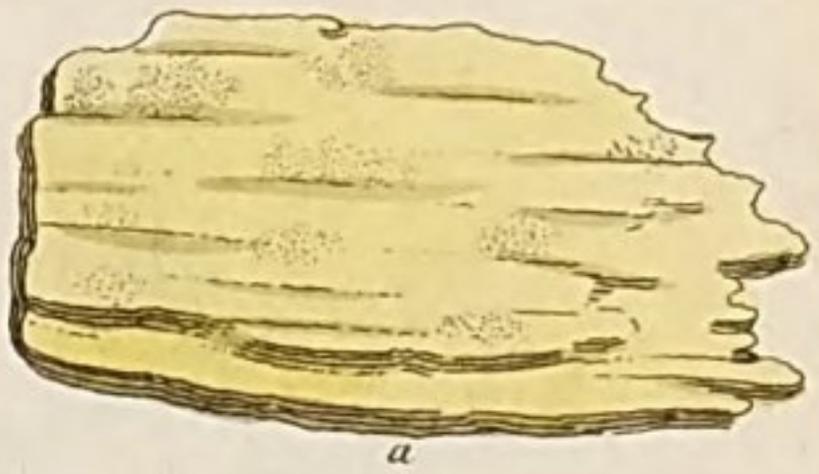

*C. violaecum Corda*



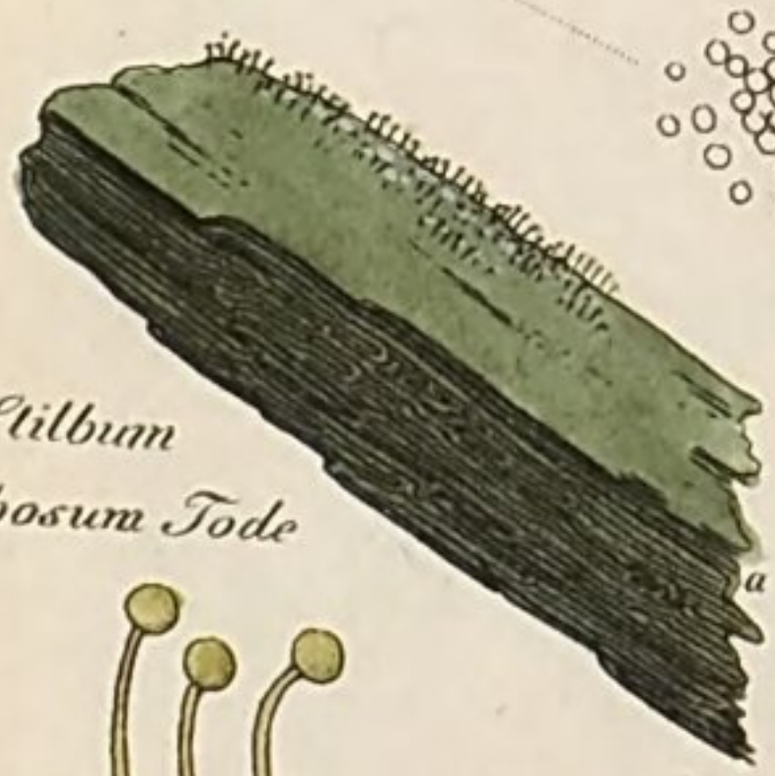



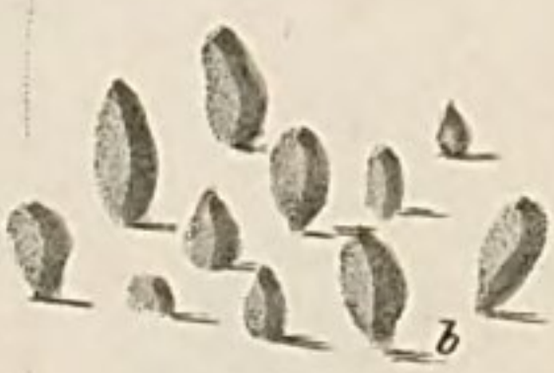

*Dacrina minuta R.*



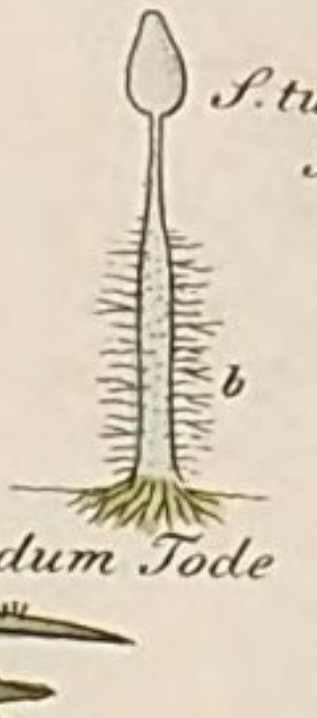



*Stilbum bulbosum Tode*

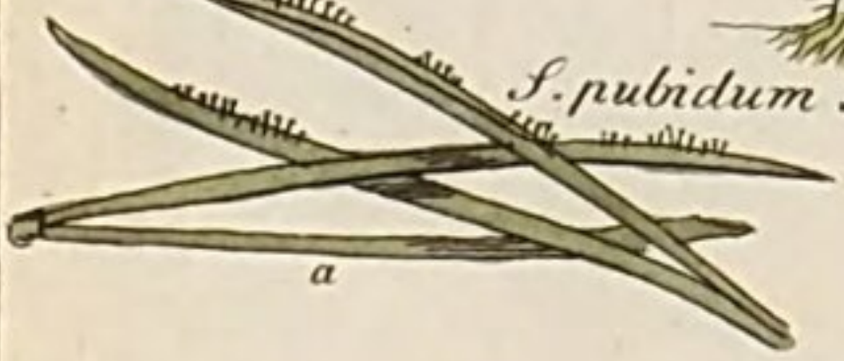


*S. turbinatum Tode*



*S. pubidum Tode*



*Helicosporium pulvinatum*
*Nees.*

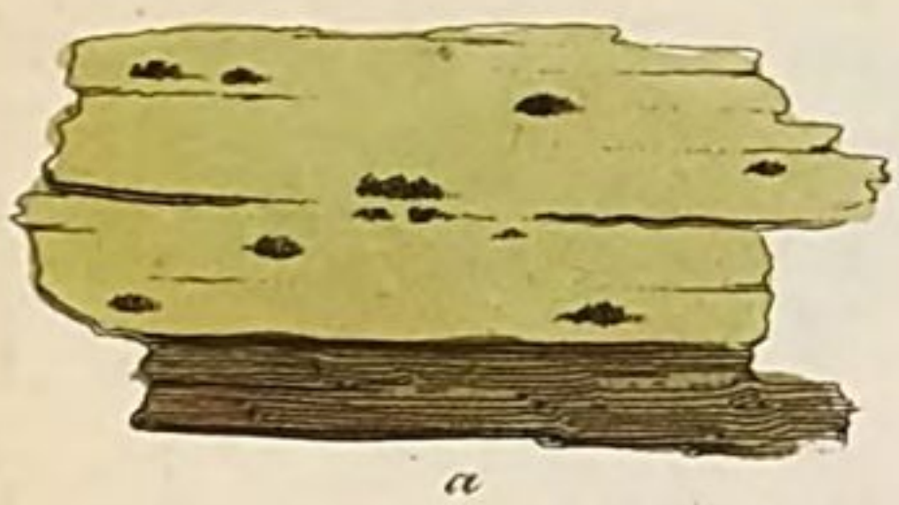
*H. obscurum Corda*

*Azosma*
*helminthosporoides*
*Corda*

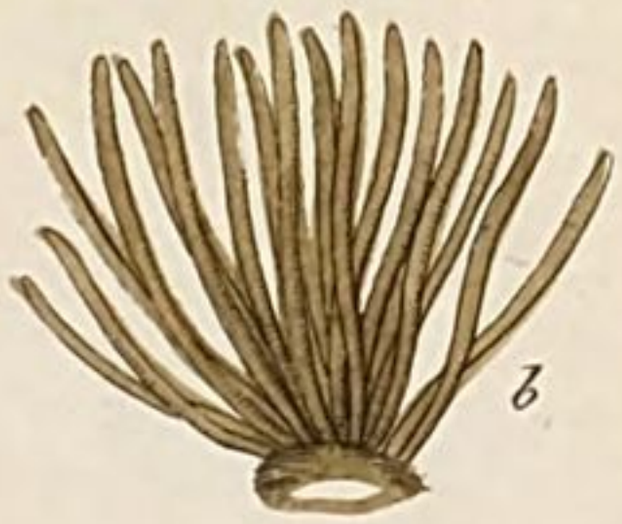
*Periconia Stemonitis*
*Nees*

*P. byssoides Nees*

*Mydonosporium olivaceum Corda.*



a



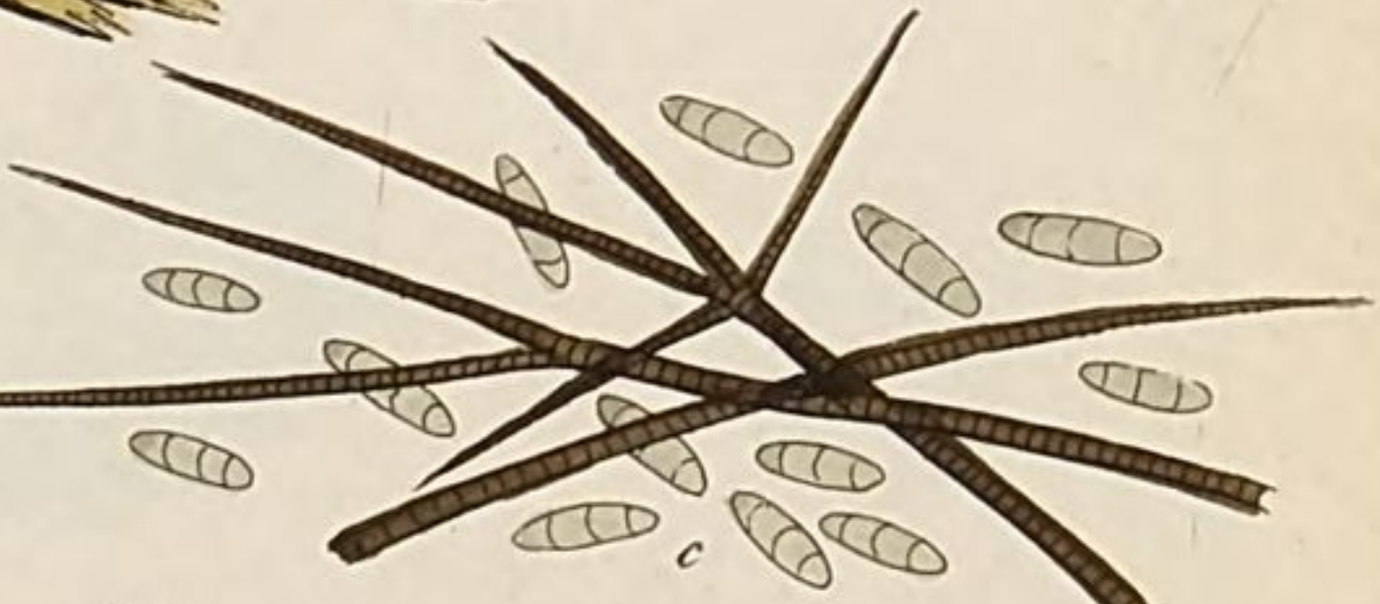
b

a

c

*Macroon obscurum Corda*

b



c

a

*Helminthosporium cylindricum Corda.*

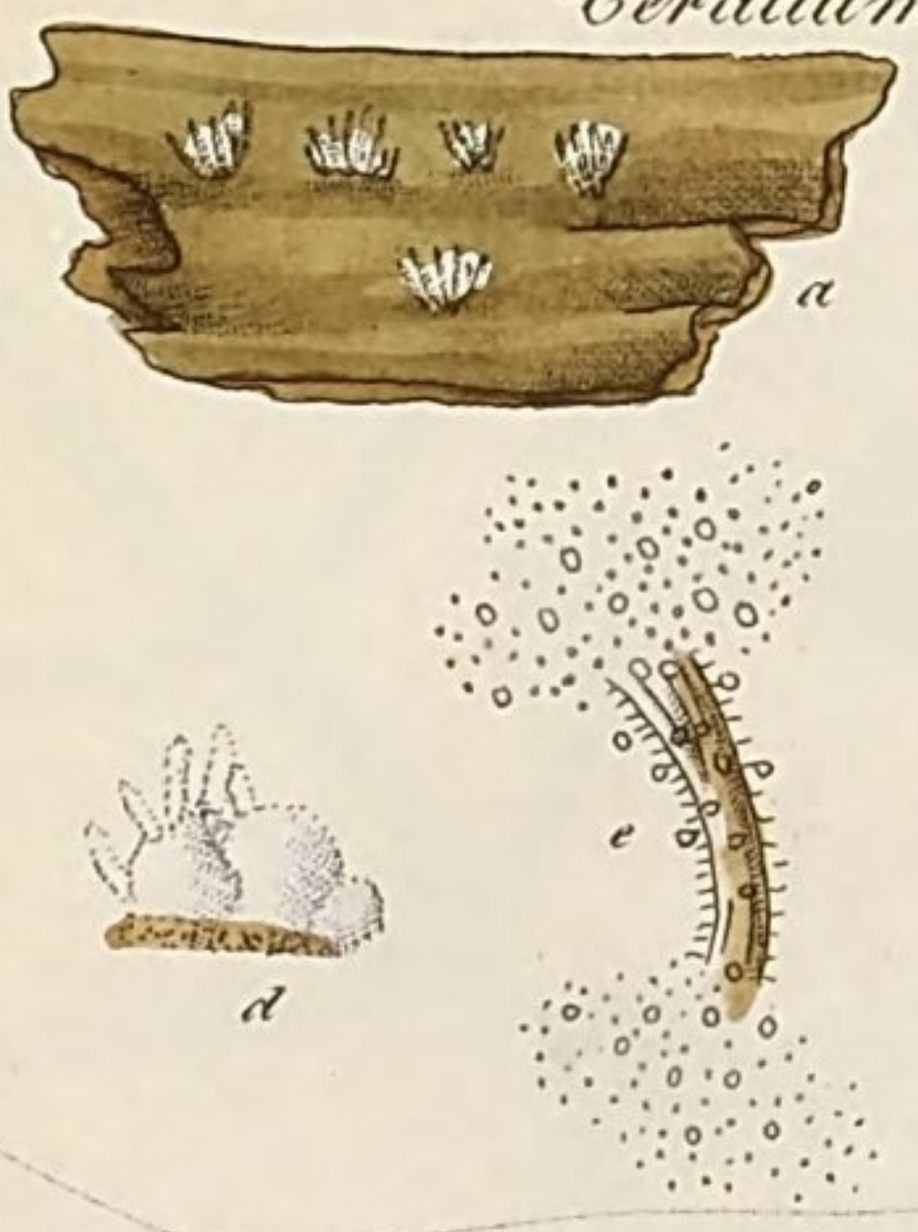
b

a

b

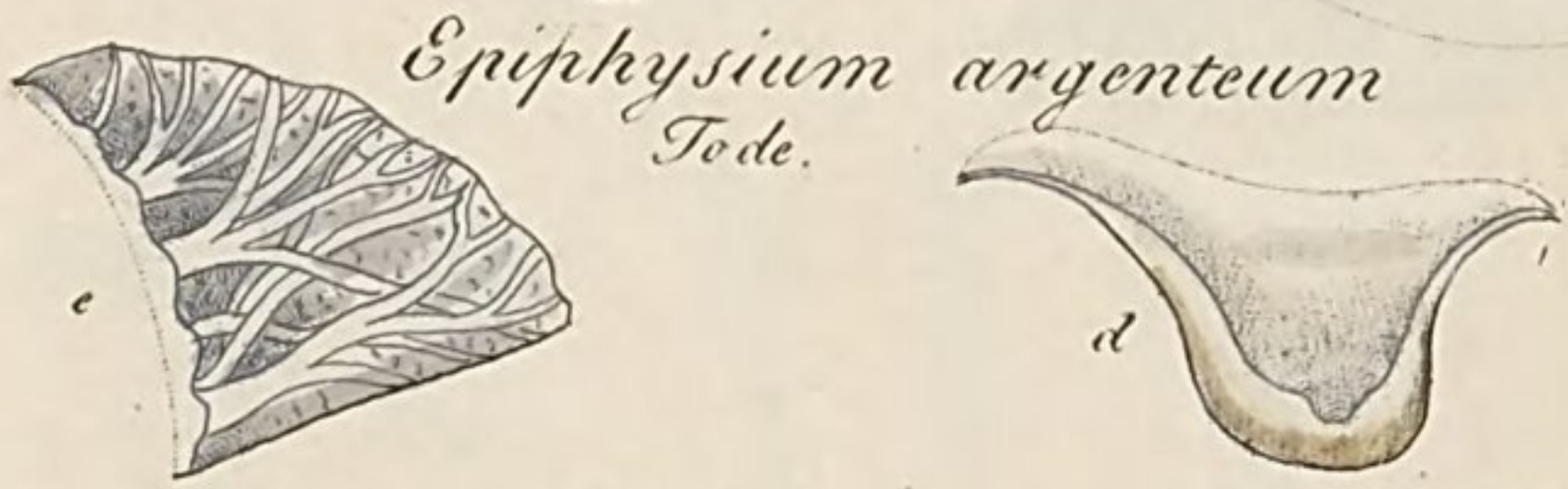
*H. microtrichum Corda.*

*Ceratium hydnoides*
*Alb. et Schw.*



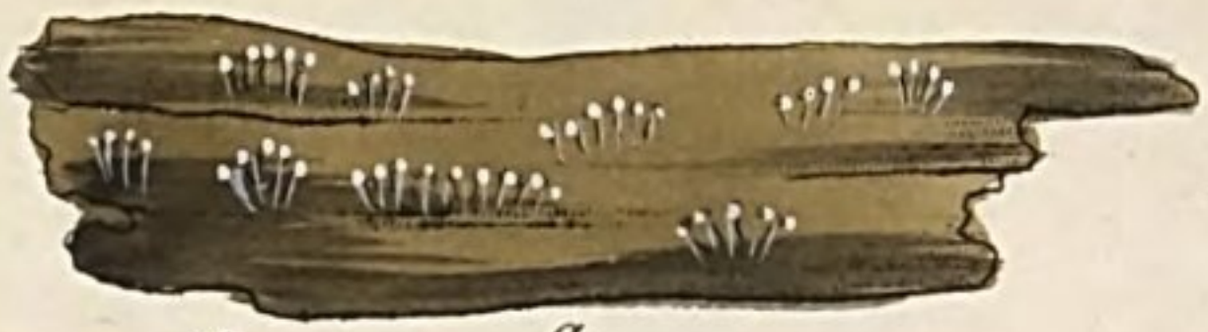

*C. aureum Lk.*

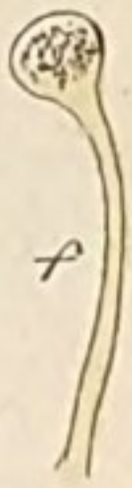
*Epiphysium argenteum*
*Tode.*



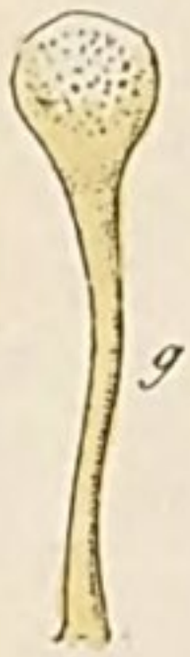
*Stilbum vulgare Tode.*

b


a


f

h


g

d

e

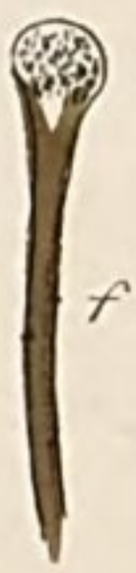
c

a

c

*S. rigidum Pers.*

g


f

c

d

b

a

b

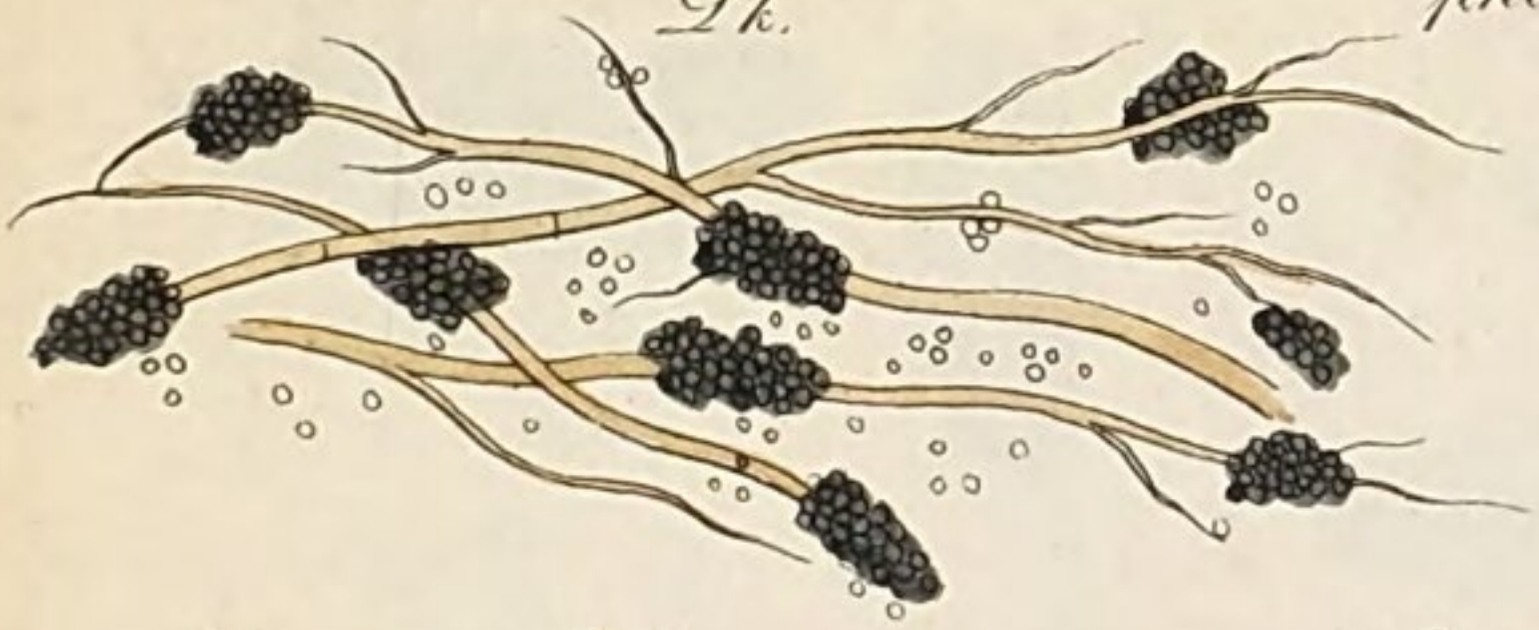
d

e

*S. xanthocephalum Ditm.*

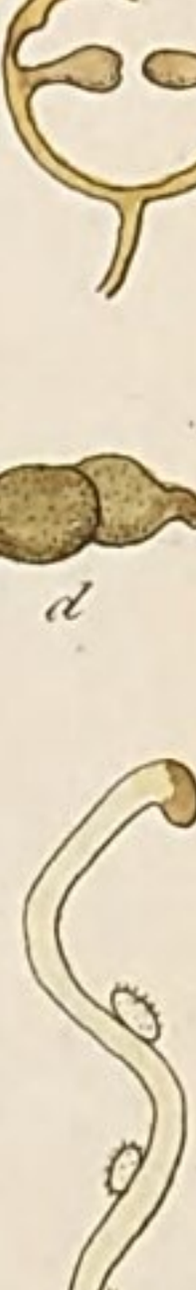
*Collarium nigrospermum. Lk.*

*Sepedonium mycophilum Lk.*



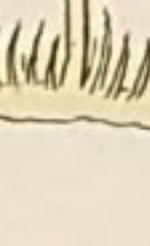
*Syzygites megalocarpus Ehrenb.*

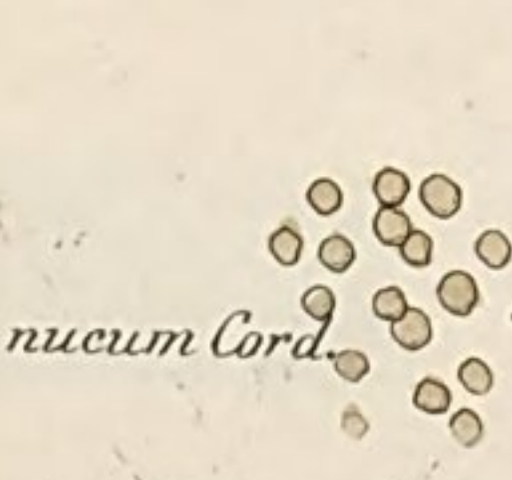
*Ascophora nucum Cord.*

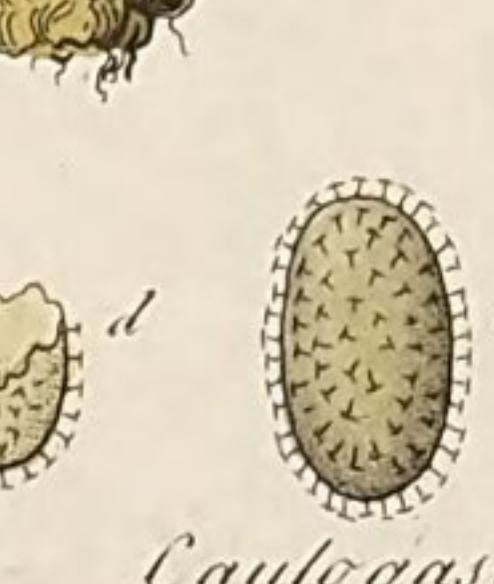



*Caulogaster chordostyloides Corda*

*Pilobolus lentigerus Corda*







*Pilobolus Mucor stercoreus Lk.*

a

*I. arachnophila*
*Ditm.*

b

c

d

a

*I. sphaecophila*

b

a

b

c

d

*I. clavata Ditm.*

*Isaria velutipes Lk.*

a

b

c

d

a

Isaria glauca Ditm

a

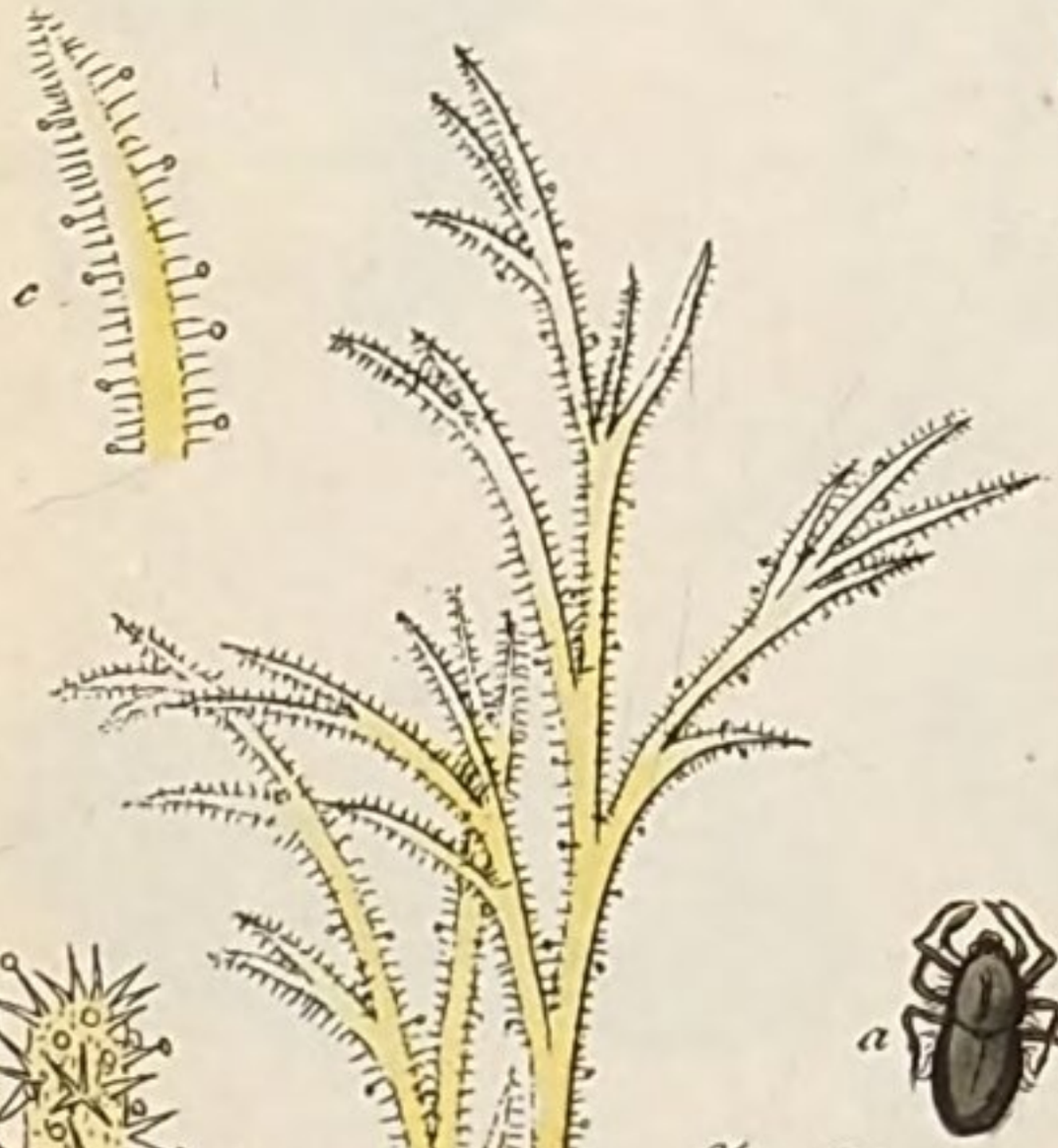
b

c

a

b

I. calva Fries



c

d

I. citrina Pers.

b

a

I. bulbosa

b

a

I. Eleutheratorum

b

a

b

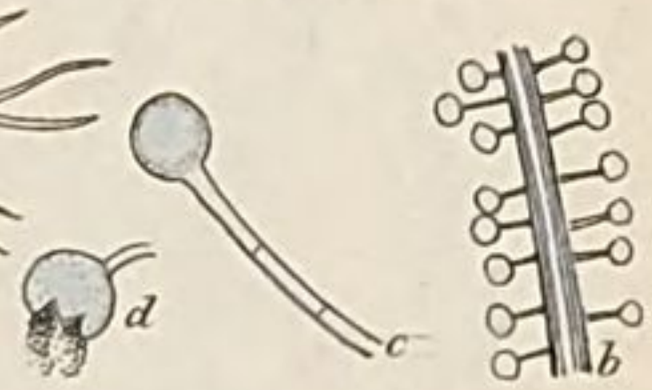
c

Anthina flammea Fr.

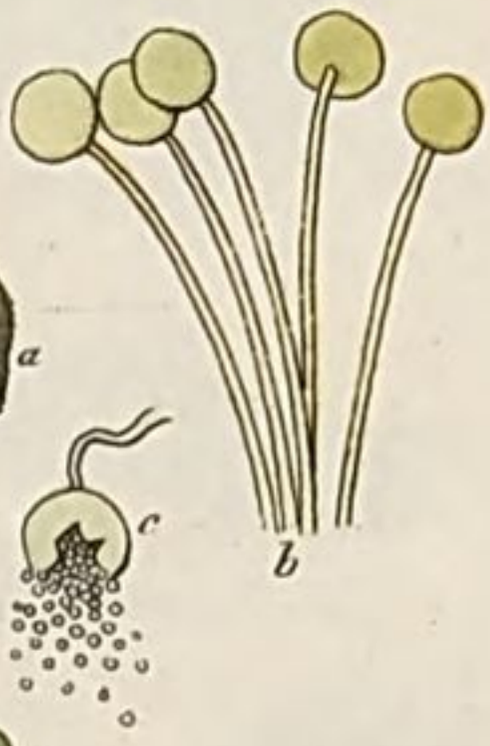
*Stachylidium candidum Grew.*

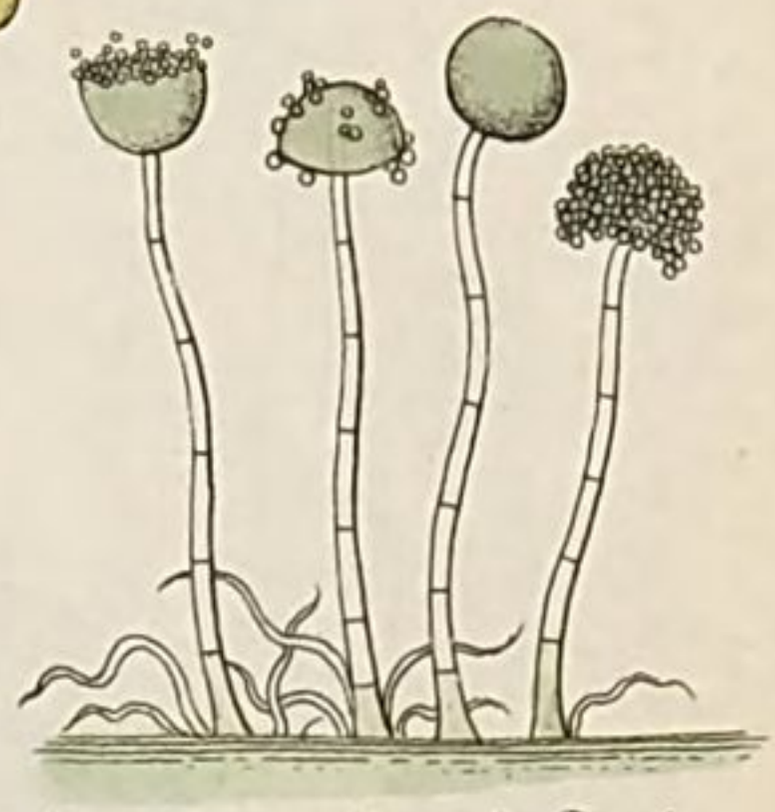
*Penicillium glaucum Lk.*

*M. Fimbria Nees*



*M. caninas Pers.*

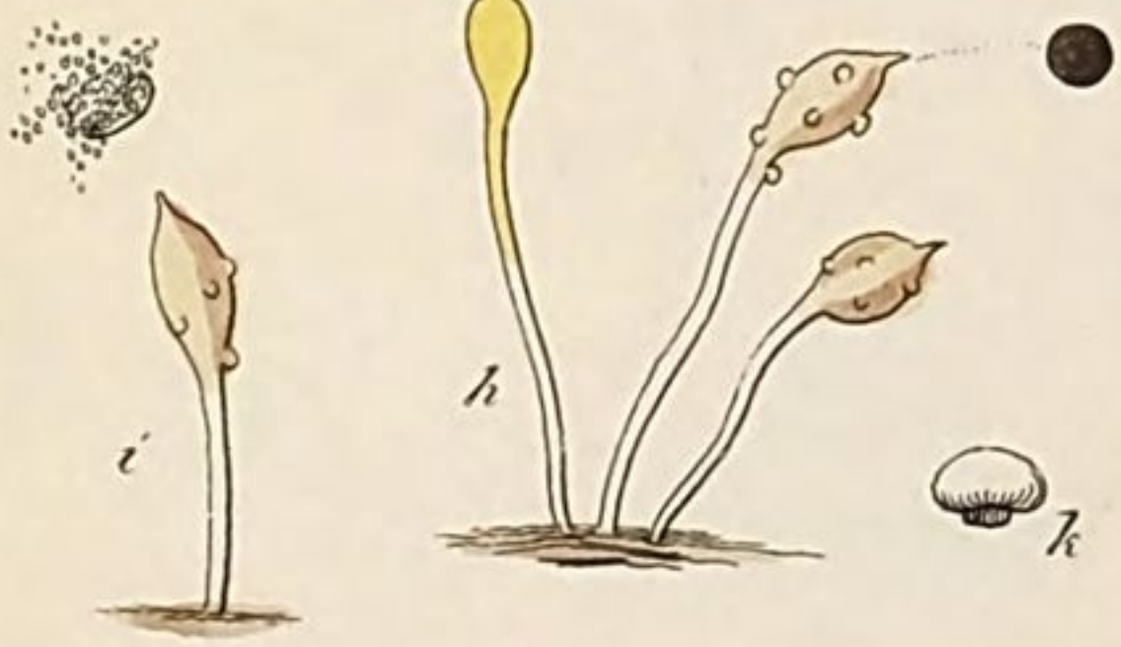


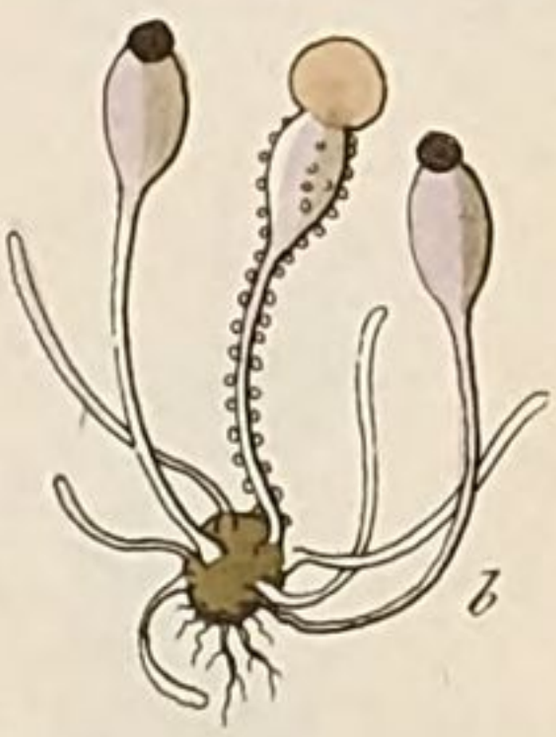
*Ascophora Mucedo Toode*

*Mucor stolonifes Ehrenb.*

Pilobolus crystallinus Tode.



P. roridus Pers.



Crateromyces candidus Corda

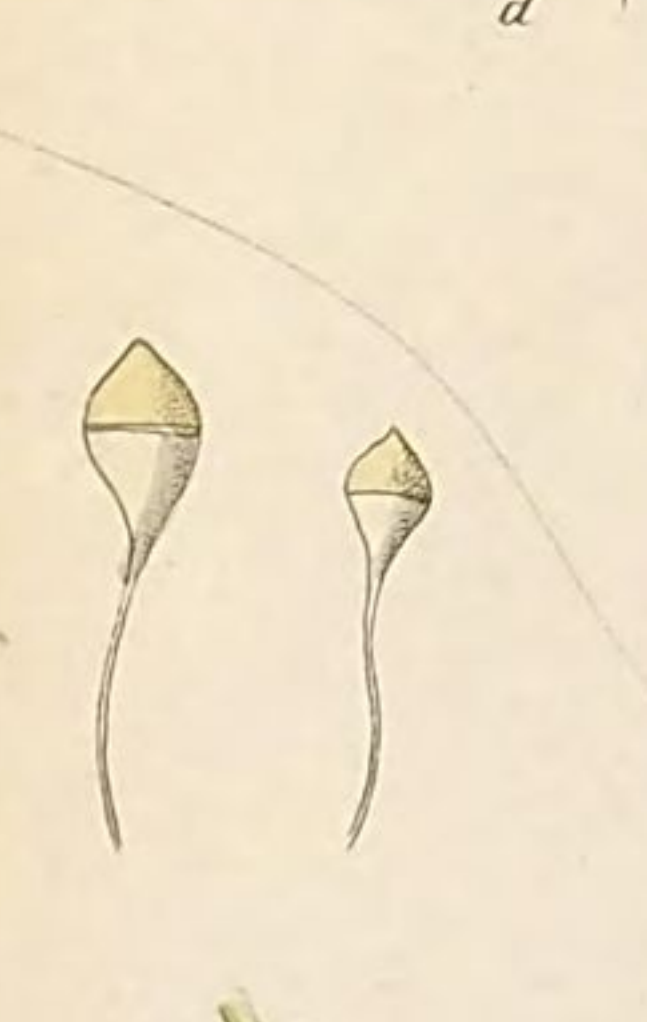
Calyssosporium bicolor Corda

Hemicyphe stilboidea Corda

Helicomyces roseus Lk.

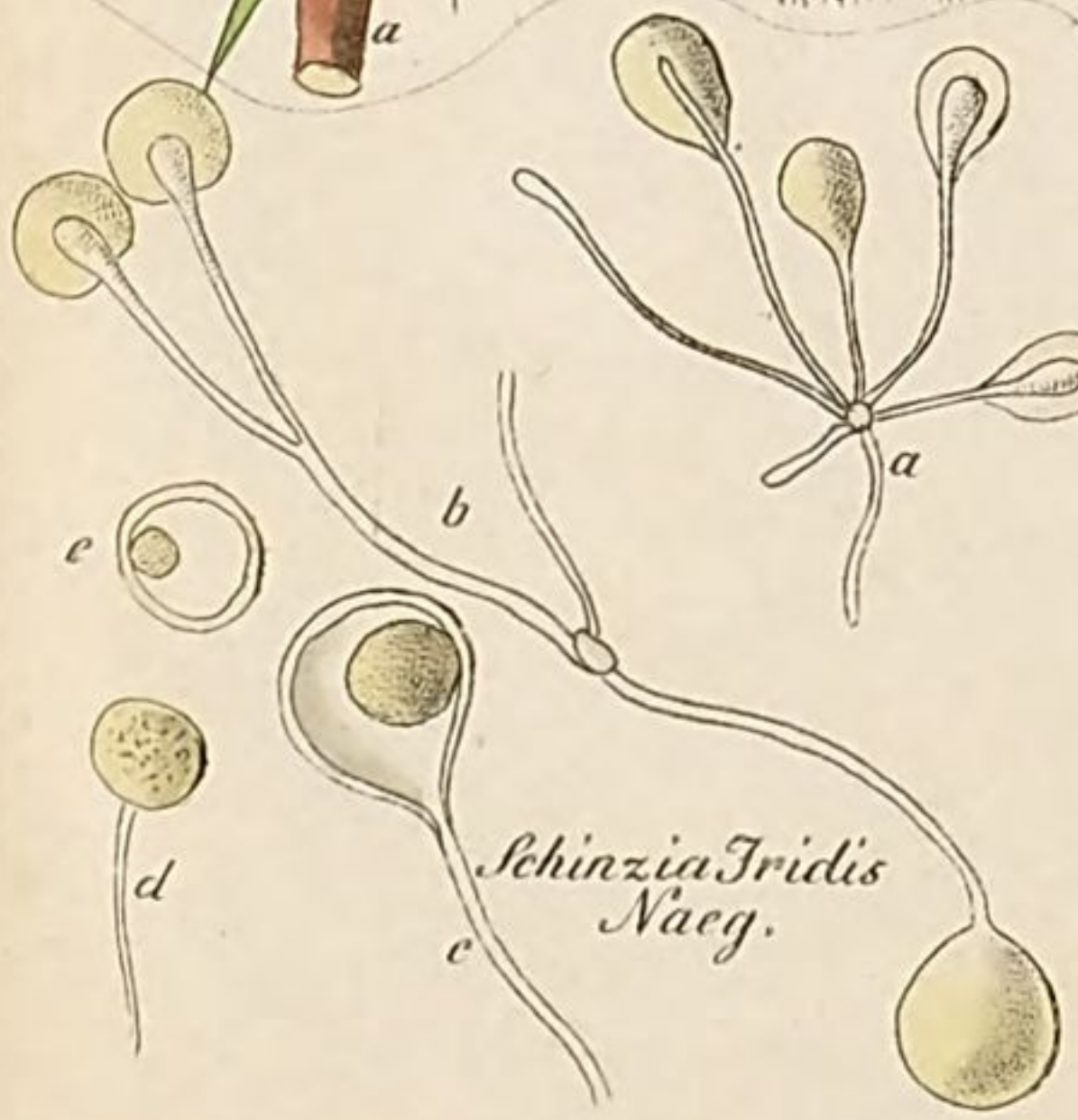
Podisoma fuscum Lk



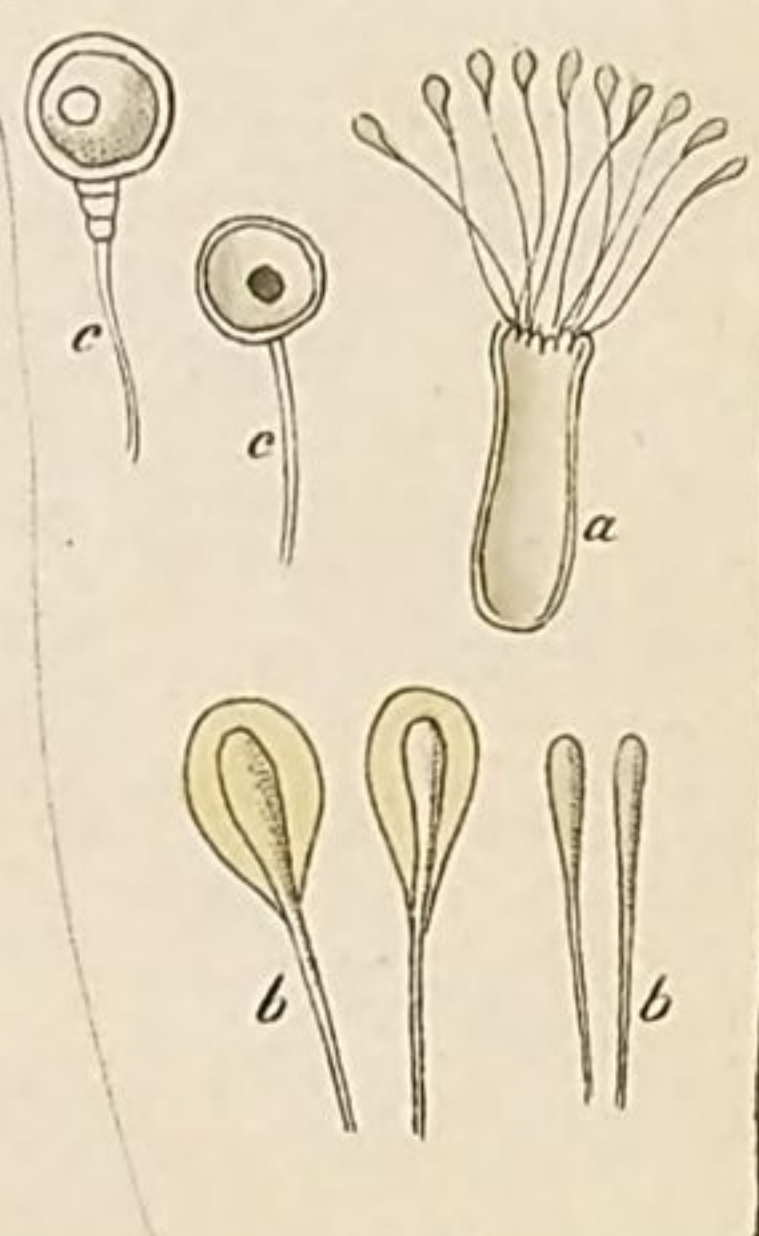


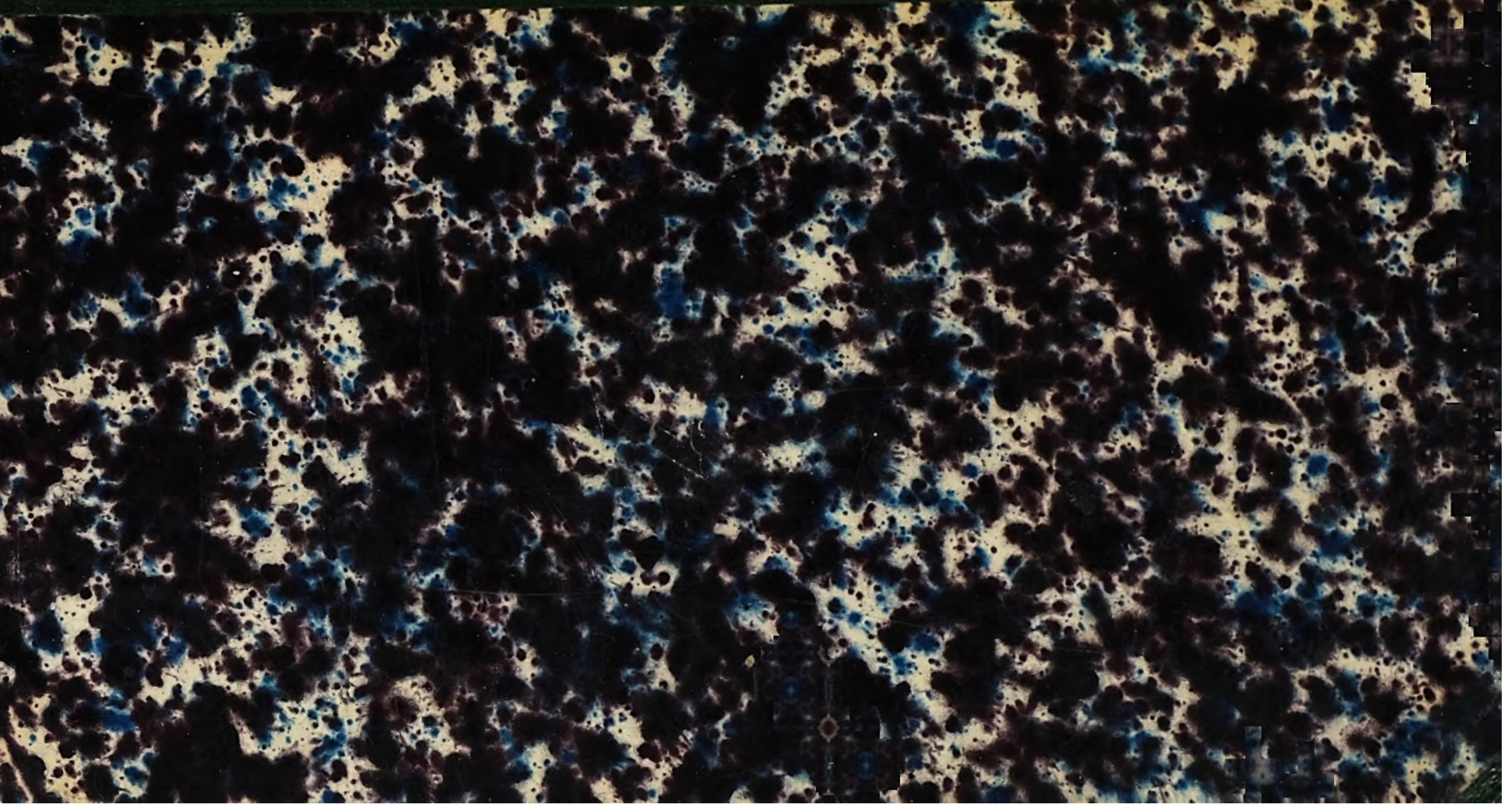
Gymnosporangium

Naegelia penicillata
Rabenh.




Schinzia Iridis
Naeg.





BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Dietrich, David,

Deutschlands Flora nach natürlichen Familien beschrieben & durch Abbildungen erläutert ; ein Handbuch für Botaniker überhaupt, so wie für Aertzte, Apotheker, Forstmänner Oekonomen & Gärtner insbes. ; mit vielen illum. Kupfertafeln
Bd.: 9.

Jena 1848

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- Nat 1594 -9
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11192971-7